



### **RR 50 cc ENDURO / MOTARD / STD / RACING**

Grazie per la fiducia accordata e buon divertimento.  
Con questo manuale abbiamo voluto darle le informazioni necessarie  
per un corretto uso e una buona manutenzione della sua moto.

### **RR 50 cc ENDURO / MOTARD / STD / RACING**

*We would like to congratulate you on your purchase.  
Let us also take this opportunity to thank you for putting your trust in us; we  
will not let you down.*

**Beta** 



## GUIDA ECOLOGICA

Il rumore e l'inquinamento prodotto da ogni veicolo dipende in larga misura da come è condotto.

Le raccomandiamo di guidare in maniera regolare, senza forti accelerazioni e decelerazioni.

Nel rispetto dell'ambiente Betamotor monta su tutti i veicoli 2T un sistema di post-combustione che riduce le emissioni nocive.

## GUIDA SICURA

- rispettare il codice stradale;
- indossare sempre casco omologato ed allacciato;
- mantenere sempre la visiera pulita;
- indossare indumenti senza le estremità penzolanti;
- non viaggiare con in tasca oggetti acuminati o fragili;
- regolare correttamente lo specchietto retrovisore;
- guidare sempre seduti e con entrambe le mani sul manubrio ed i piedi sulle pedane;
- mai distrarsi o farsi distrarre durante la guida;
- non mangiare, bere, usare il cellulare, ecc... durante la guida;
- non ascoltare musica in "cuffia durante la guida";
- non viaggiare mai appaiato ad altri veicoli;
- non trainare o farsi trainare da altri veicoli;
- mantenere sempre le distanze di sicurezza;
- viaggiare con le luci anabbaglianti accese anche di giorno;
- in pennate, serpentine, ondeggiamenti sono pericolosissimi sia per il conducente che per gli altri e per la moto;
- utilizzare entrambi i freni, facendo particolare attenzione in caso di fondi scivolosi (pioggia, fango, guida in fuoristrada ecc.);
- non avviare il motore in ambienti chiusi.

**Guidare con prudenza, nel rispetto del codice stradale e della natura che ci circonda, indossare sempre il casco, sono dimostrazioni di profonda civiltà.**

## ECOLOGIC DRIVE

*The noise and the pollution of every vehicle depends on how it is driven.*

*We strongly recommend you to drive steadily, without strong acceleration and deceleration.*

*To protect the environment, Betamotor fits all its two-strokes models with a post-combustion system which reduces noxious emissions.*

## SAFE DRIVE

- obey traffic rules;
- always wear your safety helmet, correctly fastened;
- keep your visor clean;
- wear clothes which do not flap about;
- do not ride with fragile or pointed object in your pocket;
- adjust your mirrors correctly;
- drive with your hands and feet in the correct drive position;
- always concentrate when you drive;
- do not eat, smoke, use the cellular phone, etc. when you drive;
- maintain a safe distance;
- always use the (low) lights, even in daylight;
- wheeling, windling and rocking are very dangerous;
- use both the brakes;
- take care when the road is wet, dirty, slippery;
- do not start the engine in enclosed spaces.

**Drive carefully, to preserve your own and the other lives. Respect the nature. Always wear the helmet.**



## **CAP.1 CONOSCENZA DEL VEICOLO**

Elementi principali .....	6
Dati identificazione veicolo .....	7
Comandi .....	8
Istruzioni di settaggio e funzionamento contachilometri .....	9
Chiavi/Bloccasterzo .....	31
Dati tecnici .....	32
Schema elettrico .....	35
Lubrificanti e liquidi consigliati .....	37

## **CAP.2 FUNZIONAMENTO E UTILIZZO**

Controlli e manutenzione prima e dopo l'utilizzo in fuoristrada .....	40
Rifornimento carburante .....	41
Rodaggio .....	42
Avviamento .....	43

## **CAP.3 MANUTENZIONE E CONTROLLI**

Olio cambio .....	46
Olio pompa freni .....	47
Filtro aria .....	49
Candela .....	51
Freno anteriore .....	52
Freno posteriore .....	53
Liquido di raffreddamento .....	54
Controlli dopo la pulizia .....	55
Manutenzione programmata .....	56

## **SECTION 1 GENERAL INFORMATION**

Main parts .....	6
Vehicle identification data .....	7
Hand drive controls .....	8
Speedometer setting and operating instructions .....	9
Keys / Steering Lock .....	31
Technical data .....	32
Electrical diagram .....	35
Recommended lubricants and liquids .....	37

## **SECTION 2 OPERATION AND USE**

Checks and maintenance before and after off-road use .....	40
Fueling operations .....	41
Breaking in .....	42
Startup .....	43

## **SECTION 3 MAINTENANCE AND CHECKS**

Gearbox oil .....	46
Brake pump oil .....	47
Air filter .....	49
Spark plug .....	51
Front brake .....	52
Rear brake .....	53
Liquid coolant .....	54
Checks after cleaning .....	55
Maintenance schedule .....	57





#### **CAP.4 REGOLAZIONI**

Regolazione freni .....	60
Regolazione frizione .....	61
Regolazione minimo .....	62
Regolazione gioco gas .....	62
Controllo e regolazione gioco sterzo .....	63
Tensionamento catena .....	64
Regolazione forcella .....	65
Regolazione ammortizzatore posteriore ..	66, 67

#### **CAP.5 COSA FARE IN CASO DI EMERGENZA**

Ricerca del guasto .....	70,71,72
--------------------------	----------

#### **INDICE ALFABETICO**

Indice .....	73
--------------	----

#### **SECTION 4 ADJUSTMENTS**

<i>Adjustment of brake .....</i>	<i>60</i>
<i>Adjustment of clutch .....</i>	<i>61</i>
<i>Adjustment of idling speed .....</i>	<i>62</i>
<i>Adjustment of gas clearance .....</i>	<i>62</i>
<i>Check and adjustment of steering gear .....</i>	<i>63</i>
<i>Tightening the chain .....</i>	<i>64</i>
<i>Adjustment fork .....</i>	<i>65</i>
<i>Adjustment of rear shock absorber .....</i>	<i>66, 67</i>

#### **SECTION 5 WHAT TO DO IN AN EMERGENCY**

<i>Trouble shooting .....</i>	<i>70,71,72</i>
-------------------------------	-----------------

#### **ALPHABETICAL INDEX**

<i>Index .....</i>	<i>74</i>
--------------------	-----------



I dati e le caratteristiche indicate sul presente manuale non impegnano il costruttore che si riserva il diritto di apportare modifiche ai propri modelli in qualsiasi momento.

*The manufacturer reserves the right to change the data and features described in this manual and to modify its products at any times.*





## INDICE ARGOMENTI

Elementi principali

Dati identificazione veicolo

Comandi

Istruzioni di settaggio e funzionamento  
contachilometri

Dati tecnici

Schema elettrico

Lubrificanti e liquidi  
consigliati

CAPITOLO 1

## INDEX

*Main parts*

*Vehicle identification data*

*Hand drive controls*

*Speedometer setting and  
operating instructions*

*Technical data*

*Electrical diagram*

*Recommended lubricants  
and liquids*

SECTION 1

1

GENERAL INFORMATION  
CONOSCENZA DEL VEICOLO





## ELEMENTI PRINCIPALI

- 1 Tappo serbatoio
- 2 Filtro aria
- 3 Cavalletto
- 4 Rubinetto carburante
- 5 Serbatoio carburante
- 6 Tappo radiatore
- 7 Kick-starter
- 8 Marmitta
- 9 Silenziatore
- 10 Serbatoio Olio miscelatore  
(non presente sul Racing)

## MAIN PARTS

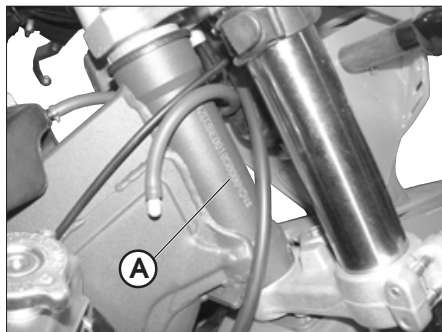
- 1 Plug tank
- 2 Air filter
- 3 Stand
- 4 Fuel tap
- 5 Fuel tank
- 6 Fuel cap
- 7 Kick-starter
- 8 Muffler
- 9 Silencer
- 10 Mixer oil tank cap  
(not fitted on Racing version)



## DATI IDENTIFICAZIONE VEICOLO

### Identificazione telaio

Il codice identificazione telaio **A** è impresso sul canotto di sterzo nel lato destro.



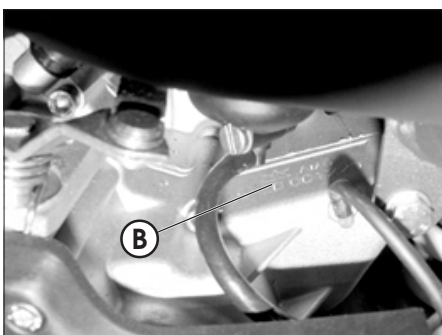
## VEHICLE IDENTIFICATION DATA

### Frame identification

Frame identification code **A** is stamped on the right side of the steering head tube.

### Identificazione motore

I dati di identificazione del motore **B** sono impressi sul semicarter sinistro.




### Motor identification


Motor identification data **B** are stamped on the l.h. side half crankcase.



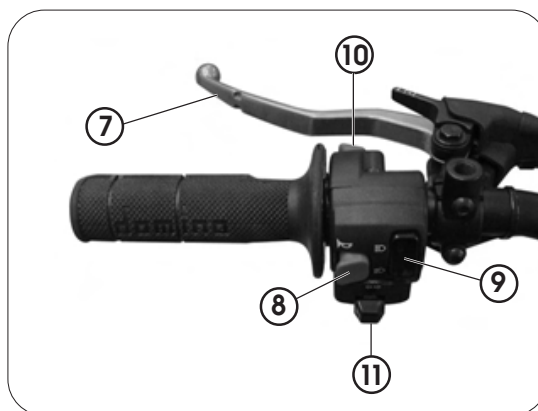
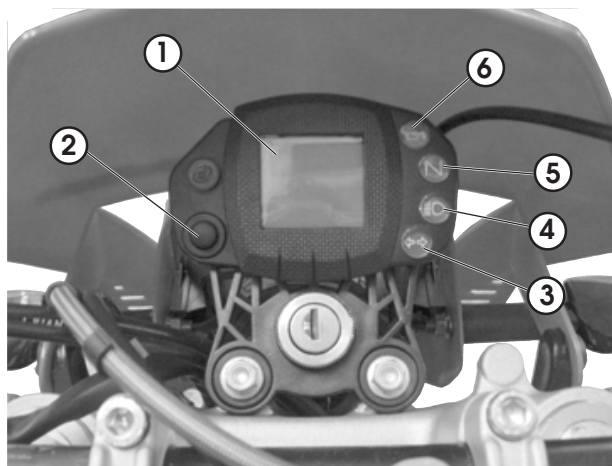
## COMANDI

- 1 Tachimetro
- 2 Tasto MODE
- 3 Spia indicatori direzione
- 4 Spia accensione luci abbaglianti
- 5 Spia indicatore folle
- 6 Spia indicatore olio
- 7 Leva comando frizione
- 8 Pulsante avvisatore acustico
- 9 Commutatore luci

 = luci anabbaglianti


 = luci abbaglianti


- 10 Pulsante abbaglianti
- 11 Pulsante indicatori di direzione



## HAND DRIVE

- 1 Speedometer
- 2 MODE button
- 3 Indicator warning light
- 4 High beam warning light
- 5 Neutral indicator
- 6 Oil pressure warning light
- 7 Clutch lever
- 8 Horn button
- 9 Dip switch

 = low light

 = high light

- 10 Button passing
- 11 Turn signal lamp switch





## ISTRUZIONI DI SETTAGGIO E FUNZIONAMENTO CONTACHILOMETRI

(per costruttore e concessionario)

La descrizione relativa al setup di base dello strumento digitale riveste un carattere puramente informativo; è consigliabile rivolgersi ad un Officina autorizzata Betamotor per effettuare questa operazione.

Serie RR 50 Enduro - Motard 50 - RR 50 Racing

### INDICE DEGLI ARGOMENTI

PARAGRAFO CONTENUTO

10.1	Caratteristiche ruota
10.2	Precaricamento codici
10.3	Codici caricati
<b>20.0</b>	<b>SETUP LIVELLO 1</b> (per costruttore e concessionario)
20.1	Esecuzione setup livello 1
20.2	Selezione codici
20.3	Verifica contenuto codici
20.4	Inserimento valori non codificati
20.4.1	Inserimento <b>Ln</b> (sviluppo ruota) o <b>di</b> (diametro ruota)
20.4.2	Inserimento numero impulsi giro ruota
20.4.3	Selezione Km/h o <b>Mph</b>
20.4.4	Inserimento ore per cambio olio
20.4.5	Inserimento ore o Km per tagliando
20.5	Uscita da setup

## SPEEDOMETER SETTING AND OPERATING INSTRUCTIONS

(for manufacturer and dealers)

A description of the basic procedure for setting up the digital instrument is provided for information purposes only. We recommend having the operation performed by an authorized Betamotor dealer.

RR 50 Enduro - Motard 50 - RR 50 Racing Series

### CONTENTS

PARAGRAPH

SUBJECT

10.1	Wheel specifications
10.2	Preloaded codes
10.3	Loaded codes
<b>20.0</b>	<b>LEVEL 1 SETUP</b> (for manufacturer and dealers)
20.1	Performing level 1 setup
20.2	Selecting codes
20.3	Checking codes
20.4	Entering uncoded values
20.4.1	Setting <b>Ln</b> (wheel circumference) or <b>di</b> (wheel diameter)
20.4.2	Setting the number of pulses per wheel revolution
20.4.3	Selecting Km/h or <b>Mph</b>
20.4.4	Setting the number of hours to the oil change
20.4.5	Setting the number of hours or kilometres to the next service
20.5	Exiting setup





- 40.1 Indicazioni su LCD
  - 40.2 Oscuramento delle pagine
  - 40.3 Cancellazione parametri  
TRP, SPEE MAX, LAP
- 50.0 Selezione Km/h o Mph

- 40.1 LCD DISPLAY
  - 40.2 Blanking out pages
  - 40.3 Resetting the TRP, SPEED Max  
and LAP parameters
- 50.0 Selecting Km/h or Mph



### 10.1 Caratteristiche ruota (già impostate sul veicolo)

Dimensioni della ruota sulla quale è montato il sensore giri. Dovrà essere indicato il diametro o lo sviluppo in mm (valori massimi 9999. Esempio: per diametro ruota di 695mm ad inserimento completato si dovrà leggere 0695) e il numero di impulsi per ogni giro, valore massimo 99. Ad inserimento completato se il numero di impulsi è minore di 10, esempio 1, si dovrà leggere 01.

NB le azioni sul pulsante **MODE** sono di due tipi:  
Azionamento breve  $\leq 1''$  il programma passa alla pagina successiva.  
Azionamento lungo  $\geq 5''$  il programma permette di entrare nella funzione visualizzata per verificare il contenuto o per inserire/modificare i valori contenuti e in alcuni casi esegue la memorizzazione.

### 10.2 Precaricamento codici (già impostati sul veicolo)

Sono già inseriti dal costruttore quattro codici predefiniti che contengono sempre i parametri ruote e i parametri di sorveglianza come "ore cambio olio" e "km al tagliando". Solo i parametri di sorveglianza potranno sempre essere modificati.

L'identificazione avverrà evidenziando su LCD un numero in codice ed il primo codice inserito sarà 0001.

I codici sono già inseriti e non saranno più modificabili se non dal costruttore.

Va evidenziato che eseguendo una riprogrammazione i km totali percorsi verranno azzerati.

### 10.1 Wheel specifications (factory loaded)

Size of the wheel fitting the revolution sensor. Enter the wheel diameter or circumference in mm (maximum allowable values 9999; if, for example, the wheel diameter is 695 mm, after the measurement has been entered the display should read 0695) and the number of pulses per revolution (maximum allowable value 99). Once the value has been entered, if the number of pulses is less than 10, e.g. 1, the display should read 01.

NB: The **MODE** button can be operated in one of two ways:

Short operation (button pressed for  $\leq 1$  second): displays the next page.

Long operation (button pressed for  $\geq 5$  seconds): selects the currently displayed function, allowing its values to be checked, entered, altered and, in some cases, stored.

### 10.2 Preloaded codes (factory loaded)

Four factory-defined codes contain the wheel parameters as well as monitoring parameters such as 'hours to oil change' and 'km to service'. Only the monitoring parameters can be altered at all times. Identification is obtained by highlighting a code number on the LCD display. The first code to be entered will be 0001. The preloaded codes can only be altered by the manufacturer.

It should be noted that, if the instrument is reprogrammed, the total number of kilometres covered is set to zero.





### 10.3 Codici caricati

Su ogni disegno d'assieme dei contachilometri, è riportata la tabella con i codici e relative descrizioni. È possibile, in qualsiasi momento, verificare il contenuto di ogni codice.

### 10.3 Loaded codes

Each speedometer layout contains a table showing the codes and the related descriptions. The contents of each code can be checked at any moment.



## 20.0 SETUP LIVELLO 1

(per costruttore e concessionario)

Permette di operare scelte e inserimenti su tutti i campi e cioè:

- Selezione codice
- o in alternativa:
- inserimento di
  - sviluppo o diametro ruota,
  - numero impulsi giro ruota,
- carico o modifica dei valori di
  - ore al cambio olio,
  - km al tagliando,
  - unità di misura Km/h o Mph,l'unità di misura impostata di default per la velocità è km/h.

### 20.1 Esecuzione setup livello 1

- Con strumento spento premere **MODE** e mantenerlo premuto.
- Accendere strumento tramite chiave se prevista, avviare il veicolo se privo di chiave.  
(n.b. L'azione di **MODE** è attiva solo con ruota ferma, il motore non è influente)
- Dopo circa 7" compare "\_" sul lato destro dell'LCD come da figura 1.
- Mantenendo **MODE** premuto, agire su abbagliante accendendolo e spegnendolo 5 volte.



Figura/Figure 1

## 20.0 LEVEL 1 SETUP

(for manufacturer and dealers)

It allows choices to be made and values to be entered in all fields:

- Code selection
- or, alternatively:
- setting of
  - wheel circumference or diameter
  - number of pulses per wheel revolution
- entering or altering the
  - hours to oil change
  - km to service
  - speed unit, Km/h or Mph, the default being Km/h

### 20.1 Performing level 1 setup

- With the instrument switched off, press and hold down the **MODE** button.
- Turn on the instrument using the ignition key, if provided, otherwise kick-start the engine.  
NB: The **MODE** button is active only when the wheel is stationary, independently of whether the engine is running.
- After approximately 7 seconds '\_' will be displayed on the right side of the LCD display, as shown in Figure 1.



## Tabella codici

Veicolo	RR 50 Enduro/Racing/STD	Motard 50
Codice	<b>0001</b>	<b>0002</b>
Sviluppo ruota	<b>2092</b>	<b>1891</b>

(n.b. la presenza di altre luci accese non hanno influenza sull'attività di setup)

- Rilasciando **MODE** si presenta la scritta **cu** in figura 2 se lo strumento non ha mai subito un'azione di setup e in alternativa la figura 3 se è già settato indicando il codice adottato.

Premendo **MODE** brevemente si evidenziano, in successione gli altri codici con presentazione della figura 2 alla fine.

- Identificato il codice prescelto premere **MODE** mantenendolo premuto fino alla comparsa "\_" sul lato destro figura 4; al rilascio il codice viene attivato e si presenta figura 5.

- Se la configurazione è da ritenersi completa si presentano due possibilità:



Figura/Figure 2



Figura/Figure 3

## Table of codes

Model	RR 50 Enduro/Racing/STD	Motard 50
Code	<b>0001</b>	<b>0002</b>
Wheel circ.	<b>2092</b>	<b>1891</b>

- Hold down the **MODE** button and operate the high beam button, turning the beam on and off 5 times.

NB: The setup procedure is unaffected by any other lights being on during the operation.

- When **MODE** is released, **cu** is displayed as shown in Figure 2 if the instrument panel has never been set up before. Otherwise the code adopted during the previous setup will be displayed as shown in Figure 3.

Pressing **MODE** for a short time cycles through the other codes until the display appears as shown in Figure 2.

- After selecting the desired code, press and hold down **MODE** until '\_' is displayed on the right side (Figure 4). When the button is released, the code is activated and the display appears as shown in Figure 5.



- uscita da setup e attivazione test come da paragrafo 40.0 spegnendo e riaccendendo il contachilometri.

- verificare contenuto codice secondo paragrafo 20.3

- Se nessun codice è idoneo ripetere la procedura fino alla comparsa della figura 2, raggiungibile premendo **MODE** brevemente dalla figura 3, quindi premere **MODE** fino a “\_”, al rilascio si attiva la procedura del paragrafo 20.4



Figura/Figure 4

#### 20.3 Verifica contenuto codici

È sempre possibile verificare il contenuto dei codici. Rieseguire le procedure di setup ripetendo le operazioni dal paragrafo 20.1. A codice selezionato e memorizzato all'uscita si presenta la figura 5.

Premere **MODE** fino alla comparsa delle barre orizzontali, figura 7, al rilascio si presenta lo sviluppo ruota abbinato al codice selezionato (non è modificabile).

Premendo brevemente **MODE** si presenta la figura 6.

Premere **MODE** fino alla comparsa delle barre orizzontali, figura 7, al ri

- If the configuration is complete, there are two possibilities:

- exiting the setup procedure and launching the test as described in paragraph 40.0 by turning the speedometer off and then on again;
- checking the code as described in paragraph 20.3.

- If no code is appropriate, repeat the procedure until the display is as shown in Figure 2, which can be obtained by briefly pressing **MODE** while Figure 3 is displayed. Subsequently press **MODE** until ‘\_’ is shown and then release it to activate the procedure described in paragraph 20.4.

#### 20.3 Checking codes

The codes can be checked at all times. Perform the setup procedures again by following the steps described in paragraph 20.1. Once the code has been selected and stored, the display will appear as shown in Figure 5.

Press **MODE** until the horizontal bars shown in Figure 7 are displayed. Releasing the button will display the wheel circumference corresponding to the selected code (unmodifiable).



lascio si presenta il diametro ruota abbinato al codice selezionato (non è modificabile).

Premendo **MODE** brevemente si presenta la figura 8. Premere **MODE** fino alla comparsa delle barre orizzontali al rilascio compare il numero di impulsi per giro abbinato al codice (non è modificabile).

Proseguendo si presentano le figure successive 10, 11, 12 che, anche se abbinate ai codici, sono sempre modificabili come da paragrafo 20.4.

Ad operazione conclusa compare la scritta **End**.

Con **End** presente premendo **MODE** brevemente si ripete il menù ritornando alla figura 5.

Premendo **MODE** fino alla comparsa delle barre - - - - al rilascio lo strumento va in test come da paragrafo 40.0. Il medesimo risultato si ottiene spegnendo e riaccendendo lo strumento.

Briefly pressing the **MODE** button causes the display to appear as shown in Figure 6.

Press **MODE** until the horizontal bars shown in Figure 7 are displayed. Releasing the button will display the wheel diameter corresponding to the selected code (unmodifiable).

Briefly pressing the **MODE** button causes the display to appear as shown in Figure 8. Press **MODE** until the horizontal bars are displayed. Releasing the button will display the number of pulses per revolution corresponding to the selected code (unmodifiable).

Pressing **MODE** again will successively display figures 10, 11 and 12 which, even though linked with the codes, can always be altered as described in paragraph 20.4.

At the end of the procedure **End** appears on the LCD display.

Pressing **MODE** for a short time while **End** is displayed returns to the menu, going back to Figure 5.

Pressing **MODE** until the bars - - - - are displayed and then releasing it causes the instrument to go into test mode as described in paragraph 40.0. The same result is obtained by turning the instrument off and then on again.





## 20.4 Inserimento valori non codificati

20.4.1 Inserimento Ln (sviluppo ruota) o di (diametro ruota).

**Ln** (lunghezza ruota in mm): premendo brevemente **MODE** si passa a **di** (diametro ruota in mm), ripremendo **MODE** si ritorna a **Ln** e così via. Per procedere oltre è necessario che almeno una delle due grandezze sia diversa da 0.

Con figura 5 o 6 presente, ottenute eseguendo la procedura dal paragrafo 20.1 e 20.2, premere **MODE** mantenendolo premuto fino alla comparsa della figura 7.

Rilasciando **MODE** al posto delle barre si presenteranno o 0000 o il valore precedentemente inserito con il primo numero di sinistra lampeggiante.

Ripetendo l'operazione si può modificare il numero inserito. Premendo brevemente **MODE** si presenta la figura 6. Avendo inserito la Ln, il contenuto della pagina sarà il diametro corrispondente, calcolato



Figura/Figure 5



Figura/Figure 6

## 20.4 Entering uncoded values

20.4.1 Setting Ln (wheel circumference) or di (wheel diameter)

**Ln** (wheel circumference in mm): pressing **MODE** for a short time changes to **di** (wheel diameter in mm); pressing **MODE** again changes back to **Ln** and so forth. To be able to proceed, at least one of the two values must be other than 0.

After performing the procedure described in paragraphs 20.1 and 20.2 and with the display appearing as shown in Figure 5 or 6, press and hold down the **MODE** button until the display is as shown in Figure 7.

When **MODE** is released, the bars will be replaced by 0000, or by the previously entered value with the leftmost digit blinking.

To alter the entered value, simply repeat the procedure. Briefly pressing the **MODE** button causes the display to appear as shown in Figure 6. Once Ln has been entered, the page will display the corresponding diameter, calculated automatically by the instrument.



automaticamente dallo strumento. Se si vuole modificare operare come per figura 7, diversamente attendere la scomparsa del numero e premendo brevemente **MODE** si presenterà la figura 8.

#### 20.4.2 Inserimento numero impulsi giro ruota

**HALL** Speed (numero impulsi al giro ruota)

Da figura 8 premere **MODE** e mantenerlo premuto fino alla comparsa delle barre - -. Al rilascio si presenta 000 o il valore precedentemente caricato.

Alla scomparsa del n° premendo **MODE** brevemente si prosegue e si presenta la figura 9.



Figura/Figure 7



Figura/Figure 8

To change the value, follow the procedure described for Figure 7. Alternatively, wait until the value disappears from the display and briefly press **MODE**. The display will then appear as shown in Figure 8.

#### 20.4.2 Setting the number of pulses per wheel revolution

**HALL** Speed (number of pulses per wheel revolution)

With the display appearing as shown in Figure 8, press and hold down the **MODE** button until the bars - - are displayed. When the button is released, either 00 or the previously entered value is displayed.

When the value disappears from the display, pressing **MODE** for a short time brings up Figure 9.



#### 20.4.3 Selezione Km/h o Mph

Premere **MODE** e mantenerlo premuto fino alla comparsa delle barre - - - -. Al rilascio comparirà una sola unità di misura e sarà quella attiva in quel momento: esempio **Mph**.

Premendo **MODE** brevemente verrà sostituita da Km/h.

Per confermare la selezione, con presente l'unità di misura prescelta premere **MODE** e mantenerlo premuto fino alla comparsa - - - -; rilasciandolo ricompare la figura 9.

Premendo **MODE** brevemente si prosegue e si presenta la figura 10.



Figura/Figure 9



Figura/Figure 10

#### 20.4.3 Selecting Km/h or Mph

Press and hold down the **MODE** button until the bars - - - - are displayed. As soon as the button is released, only Km/h or Mph will blink to denote which unit is active at that moment.

Briefly press **MODE** to toggle between units.

To confirm the current selection, press and hold down the **MODE** button until the bars - - - - are displayed. When the button is released, the display will appear as shown in Figure 9. Pressing **MODE** for a short time brings up Figure 10.



#### 20.4.4 Inserimento ore per cambio olio

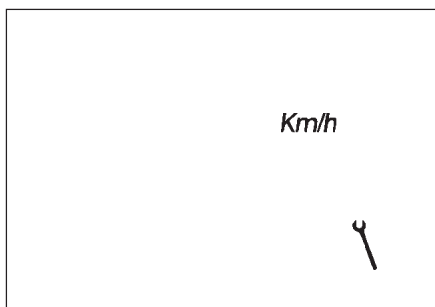
Premere **MODE** e mantenerlo premuto fino alla comparsa delle barre - - - -.

Alla scomparsa del n° premendo **MODE** brevemente si prosegue e si presenta la figura 11.

#### 20.4.5 Inserimento km per tagliando

Premere **MODE** e mantenerlo premuto fino alla comparsa delle barre - - - -: al rilascio al posto dei tratti si presenterà 0000 o il valore precedentemente inserito con il primo n° di sinistra lampeggiante.

A n° scomparso premendo **MODE** brevemente si presenta **End**. Operare come da paragrafo 20.5.



Figura/Figure 11

#### 20.4.4 Setting the number of hours to the next oil change

Press and hold down the **MODE** button until the bars - - - - are displayed. When the value disappears from the display, pressing **MODE** for a short time brings up Figure 11.

#### 20.4.5 Setting the number of km to the next service

Press and hold down the **MODE** button until the bars - - - - are displayed. When **MODE** is released, the bars will be replaced by 0000, or by the previously entered value with the leftmost digit blinking.

Once the value has disappeared, pressing **MODE** for a short time will cause **End** to be displayed. Follow the steps described in paragraph 20.5.



### 20.5 Uscita da setup

Con **End** presente premendo **MODE** brevemente si ripete il menù ritornando alla figura 5.

Premendo **MODE** fino alla comparsa delle barre - - - - al rilascio si attiva il test (figura 12). Il medesimo risultato si ottiene spegnendo e riaccendendo lo strumento.

Il test consiste nella verifica globale di tutti i segmenti e di tutte le icone presenti su LCD e degli indicatori luminosi.



Figura/Figure 12

### 20.5 Exiting setup

Pressing **MODE** for a short time while **End** is displayed returns to the menu, going back to Figure 5.

Pressing **MODE** until the bars - - - - are displayed and then releasing it causes the instrument to go into test mode (Figure 12). The same result is obtained by turning the instrument off and then on again.

The test is a general check of all the segments and icons on the LCD display and of all the warning lights.



#### 40.1 INDICAZIONI SU LCD

Funzionamento e visualizzazione pagine e icone

- **VELOCITÀ Istantanea**
- **ODO** - Totalizzatore
- **TRP** - Totalizzatore parziale
- **CLK** - Orologio nei formati (hh:mm 23h 59mm)
- **LAP** - Cronometro nei formati (mm:ss)
- **SPEED max** - Velocità massima
- **ICONA** - Allarme generatore/regolatore (accesa tensione inferiore a 9 V e lampeggiante superiore a 16 V)
- **ICONA** - Ore cambio olio
- **ICONA** - Chiave manutenzione
- **BARRA** - Livello tensione in uscita dall'alternatore



#### 40.1 LCD DISPLAY

Operation and display of pages and icons

- **INSTANT SPEED**
- **ODO** - Total counter
- **TRP** - Trip counter
- **CLK** - Clock (formats hh:mm 23h 59mm)
- **LAP** - Stopwatch (formats mm:ss)
- **SPEED max** - Maximum speed
- **ICON** - Generator/regulator alarm (on: voltage lower than 9 V; blinking: voltage higher than 16 V)
- **ICON** - Hours to oil change
- **ICON** - Service spanner
- **BAR** - Alternator output voltage



### Successione pagine su LCD

Tutte le pagine a partire dalla pagina di default sono raggiungibili solo nella loro sequenza.

#### Pagina 1 - TEST

Verifica globale di tutti i segmenti e di tutte le icone presenti su LCD e test sugli indicatori luminosi. Il test dura 3 secondi. Al termine del test si presenterà la pagina di default.



#### Pagina 2 - PAGINA DI DEFAULT

La pagina di default si attiva automaticamente dopo il TEST.

Visualizza:

La corretta tensione in uscita del generatore

**Velocità istantanea** (max 199 Km/h o Mph)

**ODO** totalizzatore dei Km o miglia percorsi dal primo setup (max 99999 Km o miglia).

Parametro non azzerabile.



### Order of pages on LCD display

The different pages can only be viewed in succession starting from the default page.

#### Page 1 - TEST

General check of all the icons and bars on the LCD display and warning light test. The test lasts 3 seconds. At the end of the test the default page is displayed.

#### Page 2 - DEFAULT PAGE

The default page is automatically displayed at the end of the TEST.

Displays:

The proper generator output voltage.

**Instant speed** (max. 199 Km/h or Mph)

**ODO** - Total counter measuring the kilometres or miles covered from the initial setup (max. 99999 km or miles)

The parameter cannot be reset



### Pagina 3 - TRP

Dalla pagina 2 premendo brevemente MODE a mezzo fermo si passa alla pagina 3.

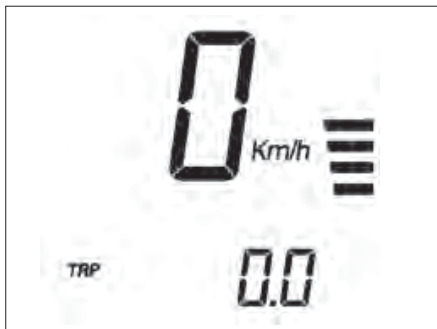
Il passaggio avviene al rilascio del comando.

Visualizza:

**Velocità istantanea** (max 199 Km/h o Mph)

**TRP Totalizzatore parziale** (max 999.9 Km o Miglia)

Azzerabile manualmente o automaticamente al raggiungimento dei 999.9 Km o miglia



### Page 3 - TRP

To bring up page 3, press the MODE button for a short time while page 2 is being displayed and the vehicle is stationary.

The new page is displayed as soon as the button is released.

Displays:

**Instant speed** (max. 199 Km/h or Mph)

**TRP Trip counter** (max. 999.9 km or miles)

The counter can be reset manually or automatically when 999.9 km or miles are totalled.

### Pagina 4 - CLK Orologio ore:minuti

Dalla pagina 3 premendo brevemente MODE a mezzo fermo si passa alla pagina 4.

Il passaggio avviene al rilascio del comando.

Visualizza:

**Velocità istantanea** (max 199 Km/h o Mph)

**Orologio** ORE:MINUTI 00:00

Regolabile tramite MODE a mezzo fermo come di seguito descritto.



### Page 4 - CLK Clock, hours:minutes

To bring up page 4, press the MODE button for a short time while page 3 is being displayed and the vehicle is stationary

The new page is displayed as soon as the button is released.

Displays:

**Instant speed** (max. 199 Km/h or Mph)

**Clock** HOURS:MINUTES 00:00

It is set through the MODE button while the vehicle is stationary.





### Procedura d'impostazione dell'orologio

1°-Premere MODE fino al lampeggio dei numeri relativi alle ore.

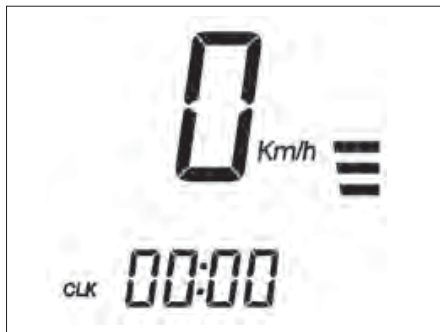
2°-Rilasciandolo e ripremendolo: le ore avanzano di un numero. Mantenendolo premuto avanzano automaticamente. Lasciandolo inattivo si passa al punto 4°.

3°-Rilasciare il pulsante MODE a ore raggiunte.

4°- Dopo 2" lampeggiano i minuti.

5°- Operare come al punto 2°. Lasciando MODE inattivo si passa al punto 6°.

6°- Rilasciare il pulsante MODE a minuti raggiunti e dopo 2" l'orario verrà assunto.



### Clock setting procedure

1. Press the MODE button until the hour digits start blinking.

2. Releasing the button and then pressing it again increases the hours by one unit. Holding down the button causes the figures to change rapidly. Leaving the button inactive skips to step 4.

3. Release the MODE button when the correct hour setting has been obtained.

4. After 2 seconds the minute digits start blinking.

5. Repeat the procedure described at step 2. Leaving the MODE button inactive skips to step 6.

6. Release the MODE button when the correct minute setting has been obtained.



**Pagina 5 - LAP Cronometro****minuti:secondi**

Dalla pagina 4 premendo brevemente MODE a mezzo fermo si passa alla pagina 5. Il passaggio avviene al rilascio del comando.

Visualizza:

**Velocità istantanea** (max 199 Km/h o Mph)

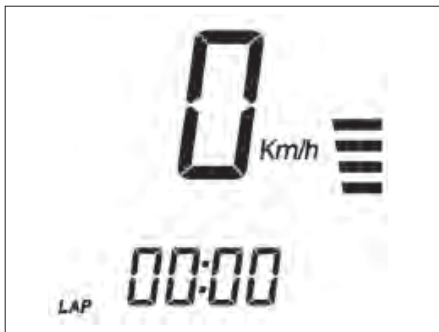
**LAP** Indica MINUTI:SECONDI 00:00

**Funzionamento:** attivazione e arresto manuale da MODE con impulso breve e a moto ferma.

Attivazione e arresto in automatico da impulso ruota.

Dopo 3 secondi dall'arresto della ruota il cronometro cesserà di misurare, correggendo il tempo di ritardo.

Per passare alla pagina successiva senza cancellare il tempo di LAP premere MODE e mantenerlo premuto. Dopo 1,5" si presenteranno ----- al posto del tempo se MODE viene rilasciato in presenza delle barrette il LAP viene azzerato, mantenendo MODE premuto si ripresenta il tempo di LAP e rilasciando MODE si passa alla pagina successiva.

**Page 5 - LAP Stopwatch****minutes:seconds**

To bring up page 5, press the MODE button for a short time while page 4 is being displayed and the vehicle is stationary. The new page is displayed as soon as the button is released.

Displays:

**Instant speed** (max. 199 Km/h or Mph)

**LAP** Displays MINUTES:SECONDS 00:00

**Operation:** The function is activated and deactivated manually by briefly pressing the MODE button while the vehicle is stationary.

Automatic start/stop from wheel pulse.

Three seconds after the wheel has come to a halt, the stopwatch ceases to operate and the delay is compensated for.

To display the next page without cancelling the LAP time, press and hold down the MODE button. After 1.5 seconds, "-----" is displayed in place of the time. At this point, releasing the MODE button resets the LAP parameter. Holding down the MODE button displays the LAP time again and then releasing the MODE button displays the next page.



#### Pagina 6 - SPEED max

Dalla pagina 4 premendo brevemente MODE a mezzo fermo si passa alla pagina 5. Il passaggio avviene al rilascio del comando.

Visualizza:

**Velocità istantanea** (max 199 Km/h o Mph)

**SPEED max** Velocità massima raggiunta dall'ultimo azzeramento. È evidenziata da Km/h lampeggianti. Azzerabile manualmente.



#### 40.2 Oscuramento delle pagine

Se qualche pagina può essere ritenuta non utile la si può rendere invisibile, pur restando sempre attiva, per accelerare il raggiungimento della pagina successiva può essere oscurata.

Tutte le pagine, sia in blocco che singolarmente, ad esclusione della pagina 2 di default, possono essere oscurate.

##### Per disattivare una pagina:

premere MODE dalla pagina che si vuol oscurare e mantenerlo premuto per un tempo => di 10"

Al rilascio del pulsante e alla ricerca successiva la pagina non sarà più visibile.

#### Page 6 - SPEED max

To bring up page 5, press the MODE button for a short time while page 4 is being displayed and the vehicle is stationary. The new page is displayed as soon as the button is released.

Displays:

**Instant speed** (max. 199 Km/h or Mph)

**SPEED max** Maximum speed reached by the vehicle from the last reset. It is denoted by a blinking Km/h. It can be reset manually.

#### 40.2 Blanking out pages

If a page is of no interest to the user, it can be blanked out while remaining active to speed up the display of the next page.

All the pages can be blanked out, individually or in sets, with the exception of default page 2.

##### To blank out a page:

Press MODE while the page to be blanked out is displayed and hold it down for 10 seconds or longer.

After releasing the button, the page will no longer be visible when the next search is performed.



**Per riattivare le pagine:**

premere MODE da pagina 2 (default) e mantenerlo premuto per un tempo => di 10

Se nessuna pagina era oscurata si oscureranno tutte escluse la pagina 2.

Per riattivarle ripetere l'operazione.

**40.3 Cancellazione parametri TRP, SPEED max, LAP**

I parametri cancellabili sono:

- Percorso indicato da TRP
- SPEED max velocità massima raggiunta

Tempi indicati da LAP

La cancellazione dei parametri è attuabile con MODE a mezzo fermo.

**Cancellazione TRP e SPEED max**

Premere MODE in presenza della grandezza che si vuol azzerare fino alla comparsa in sostituzione del numero delle "----", al rilascio il numero si presenterà 0.0

**Cancellazione LAP**

Premere MODE in presenza del LAP.

Mantenere premuto fino alla presentazione delle barre "----" che resteranno visibili per 1,5" rilasciando MODE con le barre presenti il cronometro si presenterà a 00:00.

Se MODE viene mantenuto premuto fino alla ricomparsa del numero precedente si passa alla pagina successiva conservando i valori LAP

**To display the pages again:**

Press MODE while page 2 (default page) is displayed and hold it down for 10 seconds or longer.

If no page had been blanked out, all pages will be blanked out with the exception of page 2.

To display the pages again, repeat the above procedure.

**40.3 Resetting the TRP, SPEED max and LAP parameters.**

The following parameters can be reset:

- TRP, trip counter
- SPEED max, maximum speed
- LAP times

The parameters can be reset by pressing the mode button while the vehicle is stationary.

**Resetting the TRP and SPEED max parameters.**

Press MODE while the parameter to be reset is displayed until "- - - -" replaces the figures. When the button is released, "0.0" will be displayed.

**Resetting the LAP parameter**

Press MODE while the LAP parameter is displayed.

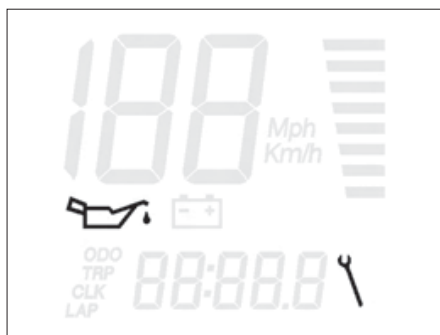
Hold the button down until "- - - -" is displayed. Releasing the button while the bars are displayed (they remain visible for 1.5 seconds) resets the stopwatch to 00:00.

Holding down the MODE button until the original figure is displayed again brings up the next page, leaving the LAP values unaltered.



## ICONE DI SERVIZIO

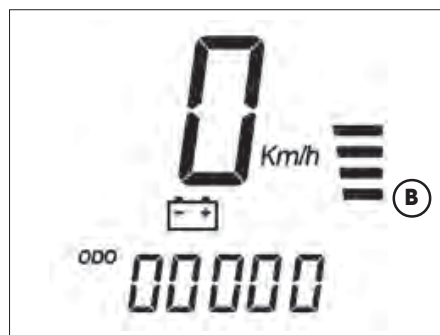
Le icone di servizio si attiveranno automaticamente al raggiungimento del 90% del valore impostato. Si presenteranno su tutte le pagine, prima fisse e al superamento del valore impostato lampeggianti. Detti valori sono preimpostati dalla 1ª manutenzione e cambio olio dopo i primi 500 Km, successivamente vanno impostati dal concessionario in base allo schema "Manutenzione programmata Betamotor" (vedi pag. 56).



## ICONA GENERATORE/REGOLATORE Vb MINORE DI 9 V

Il lampeggio della prima barra verticale **B** e l'accensione della icona Batteria indica che la tensione del generatore è minore di 9 V. Se la segnalazione persiste occorre verificarne la causa. Il lampeggio di tutte le barre e dell'icona batteria indica tensione del generatore superiore a 16 V.

**ATTENZIONE:** Lo strumento è munito di batteria interna per il comando dell'orologio e presenterà un'autonomia maggiore di 3 anni dalla consegna operata da DOMINO. Quando la batteria sarà esaurita oltre all'orologio potrebbe non funzionare più correttamente anche lo strumento. La batteria dovrà essere sostituita da un concessionario Betamotor autorizzato.



## SERVICE ICONS

The service icons are automatically activated as soon as 90 per cent of the set value is reached. The icons will be displayed on all pages, initially fixed and then, when the set value is exceeded, blinking. These values are set when the vehicle is first serviced and the oil is changed after the first 500 km. Subsequently, they are to be set by a Betamotor dealer according to the planned maintenance schedule (see page 57).

## GENERATOR/REGULATOR ICON Vb LESS THAN 9 V

The blinking of the first vertical bar **B** and the lighting of the battery icon denotes that the generator voltage is less than 9 V. If the indication persists, the cause will have to be determined. If all the bars and the battery icon are blinking, the generator tension exceeds 16 V.

**WARNING:** The instrument contains a battery that operates the clock. The life of the battery exceeds 3 years from the day of delivery by DOMINO.

When the battery has run down, the instrument as well as the clock can cease to function properly. Have the battery replaced by an authorized Betamotor dealer.

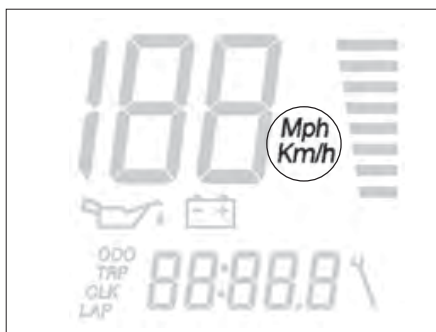


### 50.0 SELEZIONE Km/h o Mph

Premere MODE e mantenerlo premuto fino alla comparsa delle barre - - - - . Al rilascio comparirà una sola unità di misura e sarà quella attiva in quel momento: esempio Mph.

Premendo MODE brevemente verrà sostituita da Km/h.

Per confermare la selezione, con presente l'unità di misura prescelta premere MODE e mantenerlo premuto fino alla comparsa - - - -; rilasciandolo ricompare la figura indicata.



### 50.0 SELECTING Km/h or Mph

Press and hold down the MODE button until " - - - - " is displayed. As soon as the button is released, only Km/h or Mph will be displayed to denote which unit is active at that moment.

Briefly press MODE to toggle between units.

To confirm the current selection, press and hold down the MODE button until " - - - - " is displayed. When the button is released, the figure at left is displayed.



## Chiavi

Il veicolo è dotato di due chiavi multiuso (una è di scorta) da utilizzarsi per il bloccasterzo e per il quadro strumenti.

**Attenzione:** non tenere la chiave di scorta nella moto, ma depositarla in un luogo sicuro.

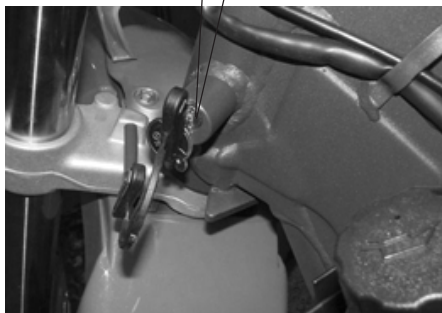
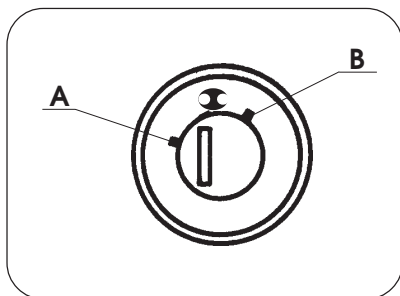
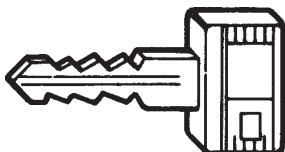
Le suggeriamo di annotarsi il numero di codice impresso nelle chiavi, per poter eventualmente richiederne un duplicato.

## Bloccasterzo

**A** Il bloccasterzo è disinserito

**B** Il bloccasterzo è inserito

Per questa operazione occorre inserire il manubrio a destra e ruotare in senso orario la chiave.



## Keys

The vehicle is supplied with two keys (one key and its spare), each of which can be used for both the steering lock and the instrument panel.

**Warning:** Do not keep the spare key inside the vehicle, but in a safe place. We suggest you note the code number stamped on the keys. In this way you can obtain a duplicate.

## Steering Lock

**A** The steering lock is off

**B** The steering lock is on.

For this operation you have to turn the handlebar to the left, push the key in, release it and turn it clockwise.



**DATI TECNICI****Peso veicolo**

- peso a secco  
(RACING - ENDURO - MOTARD - STD) ..... 88 kg

**Dimensioni (ENDURO - STD)**

- lunghezza totale ..... 2.030 mm
- larghezza totale ..... 790 mm
- altezza totale ..... 1.230 mm
- interasse ..... 1.325 mm
- altezza sella ..... 930 mm
- luce a terra ..... 365 mm
- altezza pedane poggiapiedi ..... 440 mm

**Dimensioni (MOTARD)**

- lunghezza totale ..... 1.960 mm
- larghezza totale ..... 800 mm
- altezza totale ..... 1.120 mm
- interasse ..... 1.325 mm
- altezza sella ..... 910 mm
- luce a terra ..... 355 mm
- altezza pedane poggiapiedi ..... 425 mm

**Dimensioni (RACING)**

- lunghezza totale ..... 2050 mm
- larghezza totale ..... 790 mm
- altezza totale ..... 1230 mm
- interasse ..... 1360 mm
- altezza sella ..... 930 mm
- luce a terra ..... 365 mm
- altezza pedane poggiapiedi ..... 440 mm

**TECHNICAL DATA****Vehicle weight**

- dry weight  
(RACING - ENDURO - MOTARD - STD) ..... 88 kg

**Dimensions (ENDURO - STD)**

- total length ..... 2.030 mm
- total width ..... 790 mm
- total height ..... 1.230 mm
- wheelbase ..... 1,325 mm
- saddle height ..... 930 mm
- clearance from ground ..... 365 mm
- footrest height ..... 440 mm

**Dimensions (MOTARD)**

- total length ..... 1.960 mm
- total width ..... 800 mm
- total height ..... 1.120 mm
- wheelbase ..... 1.325 mm
- saddle height ..... 910 mm
- clearance from ground ..... 355 mm
- footrest height ..... 425 mm

**Dimensions (RACING)**

- total length ..... 2050 mm
- total width ..... 790 mm
- total height ..... 1230 mm
- wheelbase ..... 1360 mm
- saddle height ..... 930 mm
- clearance from ground ..... 365 mm
- footrest height ..... 440 mm





#### **Capacità di riempimento RR 50 ENDURO-MOTARD-STD-RACING**

- serbatoio carburante ..... 6 (lt)  
di cui lt di riserva ..... 1 (lt)
- liquido circuito di raffreddamento  
ENDURO-MOTARD-STD ..... 500 (cc)  
RACING ..... 850 (cc)
- olio trasmissione nel carter ..... 850 (gr.)/820 (cc)

#### **Sospensione anteriore**

- forcella idraulica con steli di Ø 41 mm (ENDURO-RACING)
- forcella idraulica con steli di Ø 36 mm (MOTARD - STD)  
Contenuto olio nei gambi:
  - Ø 41 Enduro quantità per stelo 395 cc.
  - Ø 41 Racing quantità per stelo:  
Gamba Dx. Livello olio 130 mm senza molla e con  
forcella a fine corsa, quantità 430 cc.
  - Gamba Sx. Livello olio 200 mm senza molla e con  
forcella a fine corsa, quantità 400 cc.
  - Ø 36 STD e Motard quantità per stelo 300 cc.

#### **Sospensione posteriore RR 50 ENDURO - MOTARD - STD**

- monoammortizzatore con regolazione precarico  
molla

#### **Sospensione posteriore RR 50 RACING**

- monoammortizzatore con doppia regolazione di  
estensione e compressione

#### **Freno anteriore e posteriore RR 50 ENDURO-MOTARD-STD-RACING**

- a disco con comando idraulico

#### **Filling capacity RR 50 ENDURO-MOTARD-STD-RACING**

- fuel tank ..... 6 (lt)  
including reserve of ..... 1 (lt)
- cooling circuit liquid  
ENDURO-MOTARD-STD ..... 500 (cc)  
RACING ..... 850 (cc)
- crank case transmission oil ..... 850 (gr.)/820 (cc)

#### **Front suspension**

- hydraulic fork with 41 mm. Ø rods (ENDURO-RACING)
- hydraulic fork with 36 mm. Ø rods (MOTARD - STD)  
Oil content in shafts:
  - Ø 41 Enduro oil quantity in each fork leg 395 cc
  - Ø 41 Racing oil quantity for rod:  
RH rod. Oil level 130 mm without spring and with fork  
at travel end. Oil quantity 430 cc.
  - LH rod. Oil level 200 mm without spring and with fork  
at travel end. Oil quantity 400 cc.
  - Ø 36 STD - Motard oil quantity in each fork leg 300 cc.

#### **Rear suspension RR 50 ENDURO-MOTARD-STD**

- Single shock absorber with spring preload  
adjustment

#### **Rear suspension RR 50 RACING**

- Single shock absorber with adjustable rebound and  
compression damping

#### **Front and rear brake RR 50 ENDURO-MOTARD-STD-RACING**

- disk-type with hydraulic control



**Motore RR 50 ENDURO - MOTARD - STD - RACING**

- tipo ..... monocilindrico, 2 tempi
- alesaggio x corsa ..... 40,3x39 mm
- cilindrata (cm<sup>3</sup>) ..... 49,7 cc
- rapporto di compressione ..... 12:1
- raffreddamento a liquido (versione **Racing** doppio radiatore)
- accensione ..... elettronica AET 12V - 85W
- avviamento kick-starter
- candela ..... NGK BR9 ES

**Alimentazione RR 50 ENDURO - MOTARD - STD - RACING**

- carburatore ..... DELL'ORTO PHBN 16 HS
- funzionamento con carburante a miscela di benzina verde e olio:
  - olio sintetico ..... 1,5%
  - olio minerale ..... 3%

**Importante:**

Il modello Racing non dispone di miscelatore pertanto, nel serbatoio carburante dovrà essere introdotta, direttamente miscela benzina olio nelle percentuali sopra indicate.

Vedi sezione rifornimento pag 41.

**Engine RR 50 ENDURO - MOTARD - STD - RACING**

- type ..... single-cylinder, two-stroke
  - bore x stroke ..... 40.3x39 mm
  - displacement (cm<sup>3</sup>) ..... 49.7 cc
  - compression ratio ..... 12:1
  - liquid cooled
- (The Racing version is equipped with a dual radiator)
- ignition ..... electronic AET 12V - 85W
  - kick-starter
  - spark plug ..... NGK BR9 ES

**Fuel system RR 50 ENDURO - MOTARD - STD - RACING**

- carburetor ..... DELL'ORTO PHBN 16 HS
- running on a mixture of unleaded petrol and oil:
  - synthetic oil ..... 1.5%
  - mineral oil ..... 3%

**Important::**

Since the Racing version is not equipped with an oil mixer, pour a mixture of petrol and oil directly into the fuel tank taking care to observe the percentages mentioned above.

See refuelling section on page 41.





## SCHEMA ELETTRICO

### Legenda

- 1 Commutatore a chiave
- 2 Spia lampeggiatori
- 3 Massa su telaio
- 4 Spia olio \*
- 5 Proiettore anteriore (lampada biluce 12V - 35/35W)
- 6 Gruppo comandi (pulsante arresto motore, pulsante clacson, commutatore luci, commutatore lampeggiatori, pulsante abbaglianti)
- 7 Freccia anteriore sinistra (lampada 12V-10W)
- 8 Spia abb.
- 9 Pulsante stop
- 10 Sensore livello olio \*
- 11 Freccia posteriore sinistra (lampada 12V-10W)
- 12 Fanale posteriore (lampada 12V-5/21W)
- 13 Freccia posteriore destra (lampada 12V-10W)
- 14 Generatore
- 15 Candela
- 16 Centralina elettronica
- 17 Regolatore 12V
- 18 Spia folle
- 19 Freccia anteriore destra (lampada 12V-10W)
- 20 Clacson 12V
- 21 Sensore Folle
- 22 Sensore giri ruota
- 23 Pulsante stop freno anteriore

\* A seconda delle versioni

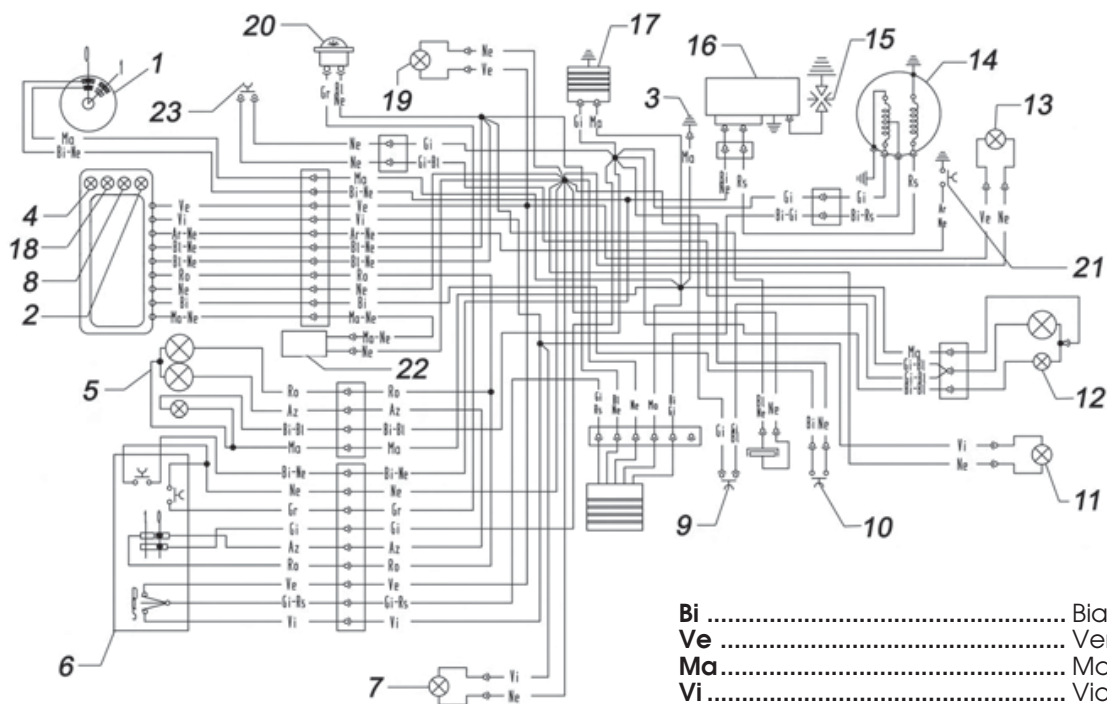
## ELECTRICAL DIAGRAM

### Legend

- 1 Key switch
- 2 Direction indicator telltale
- 3 Frame earth
- 4 Oil pilot lamp \*
- 5 Headlamp (double filament bulb 12V - 35/35W)
- 6 Controls set (engine stop button, horn button, lights switch, direction indicators switch, button passing)
- 7 l.h. front turn indicator (lamp 12V-10W)
- 8 High beam warning light
- 9 Stop button
- 10 Oil level sensor \*
- 11 l.h. rear turn indicator (lamp 12V-10W)
- 12 Tail lamp (lamp 12V-5/21W)
- 13 r.h. rear turn indicator (lamp 12V-10W)
- 14 Generator
- 15 Spark plug
- 16 Electronic gearcase
- 17 Regulator 12V
- 18 Neutral indicator light
- 19 r.h. front turn indicator
- 20 Horn 12V
- 21 Neutral sensor
- 22 Wheel revolution sensor
- 23 Front brake light button

\*According to the versions





Bi .....	Bianco/White
Ve .....	Verde/Green
Ma .....	Marrone/Brown
Vi .....	Viola/Purple
Bl .....	Blu/Blue
Ne .....	Nero/Black
Gi .....	Giallo/Yellow
Rs .....	Rosso/Red
Ar .....	Arancio/Orange
Az .....	Azzurro/Light blue
Ro .....	Rosa/Pink
Gr .....	Grigio/Grey



## LUBRIFICANTI E LIQUIDI CONSIGLIATI

Per un miglior funzionamento ed una più lunga durata del mezzo si raccomanda di utilizzare preferibilmente i prodotti elencati in tabella:

## RECOMMENDED LUBRICANTS AND LIQUIDS

For better operation and longer vehicle life, we advise you to use the products listed in the following chart:

TIPO DI PRODOTTO <i>TYPE OF PRODUCT</i>	SPECIFICHE TECNICHE <i>TECHNICAL SPECIFICATION</i>
OLIO TRASMISSIONE <i>TRANSMISSION OIL</i>	BARDAHL GEARBOX 20W40 o 10W30
OLIO PER MISCELA <i>OIL FOR MIXTURE</i>	BARDAHL SCOOTER o VBA
OLIO FRENI <i>BRAKE</i>	DOT 4
OLIO PER FORCELLE / <i>FORK OIL</i> : - RR50 Enduro - RR50 Motard - Standard - RR50 Racing	FORC. Ø 41 LIQUI MOLY RACING SUSPENSION OIL SAE 10 FORC. Ø 36 AGIP H LIFT 46 (~ SAE 15W) FORC. Ø 41 LIQUI MOLY RACING SUSPENSION OIL SAE 5
GRASSO PER SNODI E TIRANTERIE <i>GREASE FOR JOINTS AND RODS</i>	BARDAHL MPG2
LIQUIDO DI RAFFREDDAMENTO <i>LIQUID COOLANT</i>	IP ECOBLU







## INDICE ARGOMENTI

Controlli e manutenzione  
prima e dopo l'utilizzo

Rifornimento carburante

Rodaggio

Avviamento

# CAPITOLO 2

## INDEX

*Checks and maintenance  
before and after use*

*Fueling*

*Breaking in*

*Startup*

# SECTION 2

2

OPERATION AND USE  
FUNZIONAMENTO E UTILIZZO



**CONTROLLI E MANUTENZIONE PRIMA E DOPO L'UTILIZZO**

Onde evitare spiacevoli inconvenienti durante il funzionamento del veicolo è consigliabile effettuare, sia prima che dopo l'utilizzo, alcune operazioni di controllo e manutenzione. Infatti pochi minuti dedicati a queste operazioni, oltre a rendere la guida più sicura, possono farvi risparmiare tempo e denaro.

Quindi procedere come segue:

- Verificare la pressione, lo stato generale e lo spessore del battistrada.
- Controllare la presenza dei documenti di identificazione del veicolo.
- Nei giorni freddi è consigliabile prima della partenza, fare scaldare il motore facendolo funzionare al minimo per alcuni istanti.
- Ogni volta che il veicolo viene utilizzato in fuoristrada occorre lavarlo accuratamente.

**CHECKS AND MAINTENANCE BEFORE AND AFTER USE**

*In order to avoid problems connected to the operation of the vehicle, it is advisable to perform a number of checks and maintenance operations before and after use. Just a few minutes given to these procedures will save you time and money, and will make riding much safer.*

*Proceed as follows:*

- *Check pressure, general condition and thickness of tread.*
- *Check that you have the vehicle identification documents.*
- *On cold days, warm up the engine by running it at minimum for a few minutes before starting off.*
- *Wash the vehicle carefully after every off-road use.*



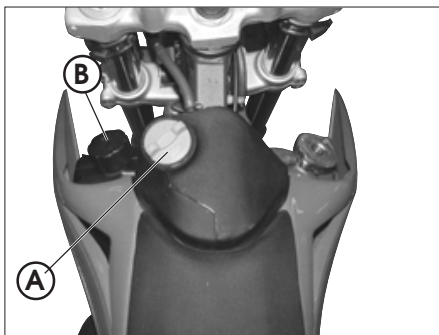


## RIFORMIMENTO CARBURANTE

Rimuovere il tappo **A**.

**La capacità del serbatoio è di circa 6 litri di cui 1 di riserva.**

Il serbatoio è munito di un tubo di sfiato **C** per la fuoriuscita dei gas.



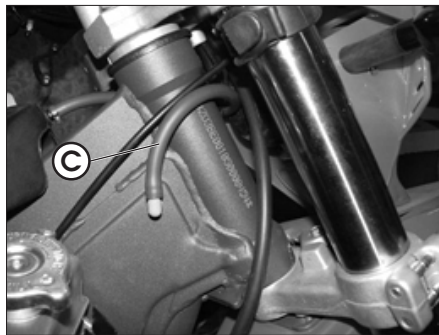
## Rifornimento olio miscelatore (non presente su RR50 Racing)

Rimuovere il tappo **B**.

Utilizzare preferibilmente  
BARDAHL SCOOTER o VBA.

### Importante :

Il modello Racing non dispone di miscelatore pertanto nel serbatoio carburante dovrà essere introdotta direttamente miscela benzina olio. Vedi percentuali olio pag. 34



## FUELING

Remove cap **A**.

**The fuel tank will hold approximately 6 liters,**

**1 liters of which is reserve.**

Breather pipe **C** is designed to allow the outflow of gases from the tank.

## Injection system oil-refueling (not fitted on Racing version)

Remove cap **B**.

Oil suggested  
BARDAHL SCOOTER o VBA.

### Important

Since the Racing version is not equipped with an oil mixer, pour a mixture of petrol and oil directly into the fuel tank.

Observe the oil percentages shown on page 34.





## 2

### RODAGGIO

Il rodaggio ha una durata di circa 500 km durante questo periodo si consiglia di:

- Evitare di viaggiare a velocità costante
- Variando la velocità i vari componenti si assesteranno uniformemente ed in minor tempo
- Evitare di ruotare la manopola del gas per più di 3/4.

#### Attenzione:

- Dopo 500 km di percorrenza sostituire l'olio del cambio.
- Dopo la prima uscita fuoristrada provvedere a risentire tutta la bulloneria.

### BREAKING IN

*Breaking in takes approximately 500 km/350 miles. During this time:*

- Avoid travel at high speeds
- Change speed often so that the parts will break in uniformly and in a shorter time
- Avoid turning the throttle more than 3/4 of the way.

#### Warning:

- After the first 500 km/350 miles, change the gear oil.
- After the first off-road use, check all of the nuts and bolts.



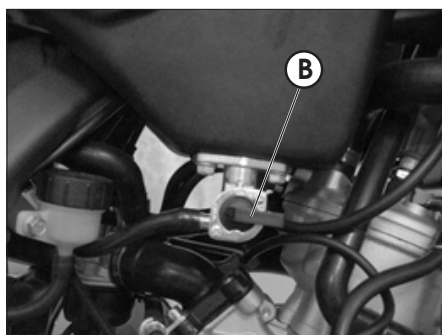
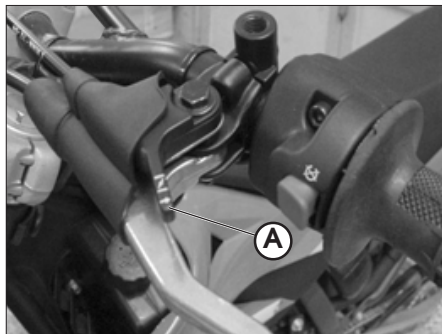
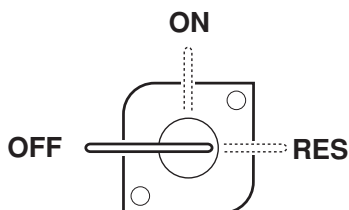
## AVVIAMENTO

### Kick-starter

- Aprire il rubinetto del serbatoio carburante **B**  
OFF = chiuso  
ON = aperto  
RES = riserva
- Controllare che il cambio sia in folle
- Intervenire sulla leva della messa in moto affondando con il piede un colpo deciso e ruotando leggermente il comando gas
- A motore fermo chiudere sempre il rubinetto della benzina.

#### Nota:

A motore freddo inserire lo starter **A** tirando la leva, attendere alcuni istanti quindi riportare il pomello nella posizione iniziale.



## STARTUP

### Kick-starter

- Open fuel tank valve **B**  
OFF = closed  
ON = open  
RES = reserve
- Check that the gears are in neutral
- Depress the kick-starter with a sharp movement of the foot and slightly turn the gas control
- Always close the fuel tank valve when the engine is off.

#### Note:

When the engine is cold, use choke **A**. Pull and turn the lever wait a few seconds, and then return the lever to its starting position.







## INDICE ARGOMENTI

Olio cambio  
Olio pompa freni  
Filtro aria  
Candela  
Freno anteriore  
Freno posteriore  
Liquido di raffreddamento  
Controlli dopo la pulizia  
Manutenzione programmata

# CAPITOLO 3



## INDEX

*Gearbox oil*  
*Brake pump oil*  
*Air filter*  
*Spark plug*  
*Front brake*  
*Rear brake*  
*Cooling liquid*  
*Checks after cleaning*  
*Maintenance schedule*

# SECTION 3

3

MAINTENANCE AND CHECKS  
MANUTENZIONE E CONTROLLI



## OLIO CAMBIO

### Controllo

Tenere il veicolo in posizione verticale rispetto al terreno. Controllare la presenza dell'olio.

Per ripristinare il livello procedere al rabbocco attraverso il tappo di carico **A**.

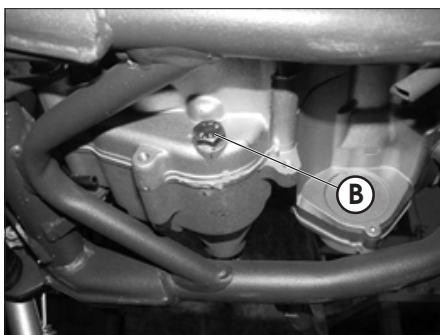
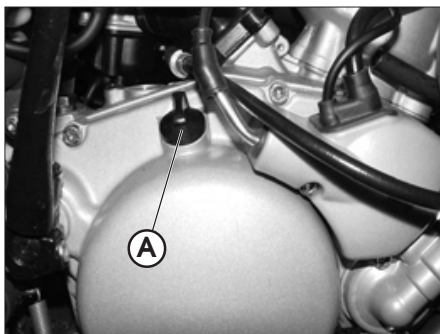
### Sostituzione

Eeguire sempre la sostituzione a motore caldo:

- Posizionare un contenitore sotto al motore
- Svitare il tappo di carico **A** e quello di scarico **B**
- Vuotare completamente il carter
- Chiudere il tappo **B**
- Introdurre 850 gr. / 820 cc di olio
- Richiudere il tappo di carico **A**.

### Attenzione:

l'olio caldo può causare gravi ustioni



### Nota:

dopo i primi 500 km di percorrenza sostituire l'olio del cambio. Per le successive sostituzioni attenersi alla tabella a pag. 56, utilizzando i lubrificanti consigliati a pag. 37.

### Note:

Change the gear box oil after the first 500 km/ 350 miles. For subsequent oil changes, follow the instructions given on the chart on page 57, using the lubricants recommended on page 37.

## GEARBOX OIL

### Check

Hold the vehicle upright. Check for the presence of oil. Remove filler cap **A** and top up with fresh oil.

### Changing the oil

Always renew the oil while the engine is hot.

- Place a container under the engine.
- Unscrew filler cap **A** and drain plug **B**.
- Empty the crankcase completely.
- Close plug **B**.
- Pour in 850 gr. / 820 cc of oil.
- Screw on filler cap **A** again.

### Warning:

Hot oil can cause severe burns.



## OLIO POMPA FRENI

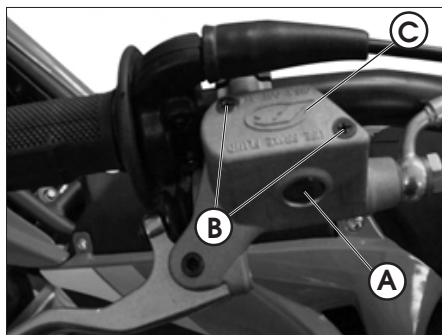
### Freno anteriore

Controllare, attraverso la spia livello **A**, la presenza dell'olio. Il livello minimo dell'olio non deve mai essere inferiore alla spia **A**.

Per ripristinare il livello procedere al rabbocco svitando le due viti **B**, sollevando il tappo **C** e inserendo l'olio.

### Attenzione:

se si avverte morbidezza nella leva potrebbe esserci una bolla d'aria nel circuito, quindi Rivolgetevi subito al Vostro rivenditore.



### Nota:

Per le sostituzioni attenersi alla tabella a pag. 56, utilizzando i lubrificanti consigliati a pag. 37.

### Note:

For oil changes, follow the instructions given on the chart on page 57, using the lubricants recommended on page 37.

## BRAKE PUMP OIL

### Front brake

Check the oil level by means of oil window **A**.

Minimum oil level must never be below the level of window **A**.

To restore the oil level, top up by unscrewing the two screws **B**, lifting cap **C** and adding oil.

### Warning:

If the lever feels soft, there may be an air bubble in the circuit. Contact your dealer immediately.



## Freno posteriore

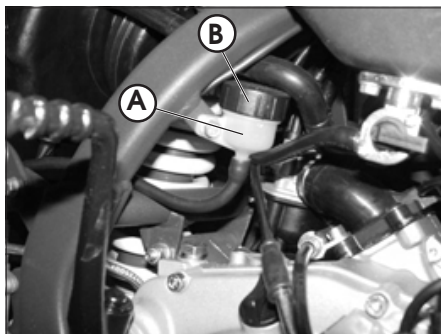
Controllare, attraverso il contenitore olio **A**, la presenza dell'olio.

Il livello dell'olio non deve mai essere inferiore alla tacca di livello minimo inciso sul contenitore.

Per ripristinare il livello procedere al rabbocco attraverso il tappo di carico **B**.

### Attenzione:

se si avverte morbidezza nel pedale potrebbe esserci una bolla d'aria nel circuito, quindi Rivolgetevi subito al Vostro rivenditore.



### Nota:

Per le sostituzioni attenersi alla tabella a pag. 56, utilizzando i lubrificanti consigliati a pag. 37.

### Note:

For oil changes, follow the instructions given on the chart on page 57, using the lubricants recommended on page 37.

## Rear brake

Check oil level by means of oil container **A**.

Oil level must never be below the minimum level mark on container.

To restore the oil level, top up by means of oil filler cap **B**.

### Warning:

If the pedal feels soft, there may be an air bubble in the circuit. Contact your dealer immediately.



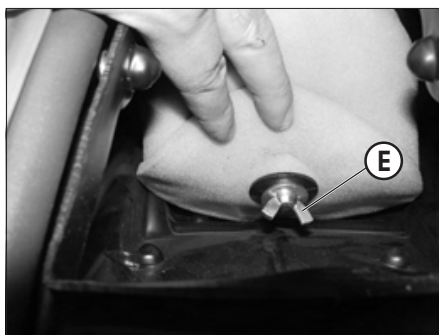
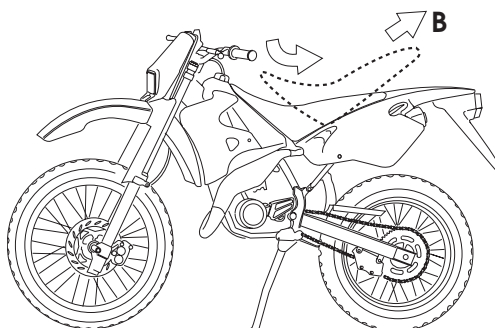
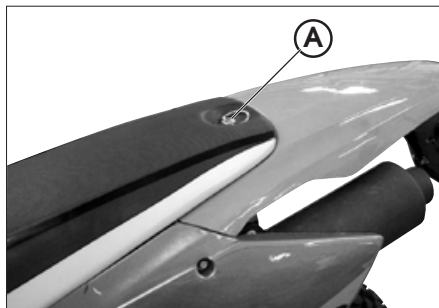


A

## FILTRO ARIA

Per accedere al filtro è necessario smontare:

- La sella svitando la vite **A** posta sopra la sella e sfilando la sella nel verso **B** come indicato in figura, quindi procedere nel modo seguente:
- Estrarre il coperchio
- Togliere il filtro svitando la vite **E**
- Lavarlo con acqua fredda e sapone
- Asciugarlo
- Bagnarli con olio per filtri, eliminandone poi l'eccedenza in modo che non goccioli; si consiglia di cospargere di grasso la parete di contatto con la scatola filtro
- Se necessario pulire anche l'interno della scatola filtro
- Procedere al rimontaggio, eseguendo le operazioni in senso inverso.



## AIR FILTER

To access the filter you must remove:

- The saddle by unscrewing screw **A** on the saddle top and pushing the saddle in direction **B** as shown in the figure. After that, follow these steps:
- Remove the cover.
- Remove screw **E** and pull out the filter.
- Wash it with soap and cold water.
- Dry the filter
- Wet the filter with filter oil, removing any excess oil so that there is no dripping; we suggest to grease the side that touches the filter box
- If necessary, proceeding in the reverse order
- Reassemble proceeding in the reverse order.

3

MAINTENANCE AND CHECKS  
MANUTENZIONE E CONTROLLI



**Nota:**

- Nel caso in cui il filtro fosse molto sporco lavarlo prima con acqua fredda e shampoo.
- Nel caso che il filtro risulti danneggiato procedere immediatamente alla sua sostituzione.

**Attenzione:**

Dopo ogni intervento controllare che all'interno della scatola del filtro non ci sia rimasto nessun oggetto.

**Eeguire la pulizia del filtro ogni volta che il mezzo viene utilizzato in fuoristrada.**

**Importante per versione RACING:**

Con l'utilizzo in pista, pulire il filtro aria dopo ogni gara.

**Note:**

- *If the filter is very dirty, first wash it with cold water and shampoo.*
- *If the filter is damaged, replace it immediately.*

**Warning:**

*After every intervention, check that nothing has been left inside the filter box.*

***Clean the filter every time the vehicle is used cross-country.***

**Importante per versione RACING:**

Con l'utilizzo in pista, pulire il filtro aria dopo ogni gara.





## CANDELA

Mantenere la candela in buono stato contribuisce alla diminuzione dei consumi e all'ottimale funzionamento del motore.

Per effettuare il controllo è sufficiente sfilare la pipetta della corrente e svitare la candela.

Esaminare con uno spessimetro la distanza fra gli elettrodi che dovrà essere di 0,5-0,6 mm, nel caso non corrisponda a questo valore è possibile correggerla piegando l'elettrodo di massa.

Verificare inoltre che non presenti screpolature sull'isolante o elettrodi corrosi, in questi casi procedere all'immediata sostituzione.

**Effettuare il controllo attenendosi alla tabella a pag. 56.**

Per il montaggio della candela è consigliabile avvitare a mano fino a battuta, quindi bloccarla con la chiave.

### Nota:

- L'utilizzo di olii di bassa qualità determina l'aumento dei depositi carboniosi, è quindi consigliabile utilizzare un olio di buona qualità.
- Si raccomanda di utilizzare sempre candele NGK BR9 ES.

## SPARK PLUG

*Keeping the spark plug in good condition will reduce fuel consumption and increase engine performance.*

*To perform the check, simply slide off the electrical connection tube and unscrew the spark plug. Examine the distance between the electrodes with a feeler. This distance should be from 0.5 to 0.6 mm. If it is not, it may be corrected by bending the earth electrode.*

*Check as well that there are no cracks in the insulation or corroded electrodes. If so, replace immediately.*

**Observe the chart on page 57 when performing the check.**

*When replacing the spark plug, screw it in by hand until it stops, then tighten with a wrench.*

### Note:

- *The use of low-quality oil will cause an increase in carbon deposits. We therefore advise the use of a qualitatively good oil.*
- *Always use NGK BR9 ES spark plugs.*



## FRENO ANTERIORE

### Controllo

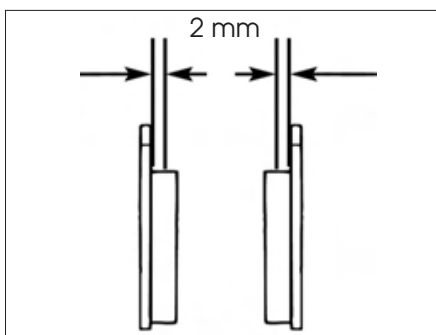
Per verificare lo stato di usura del freno anteriore è sufficiente visionare la pinza dalla parte inferiore, dove è possibile intravedere le estremità delle due pastiglie che dovranno presentare almeno uno strato di 2 mm di ferodo.

Nel caso lo strato fosse inferiore procedere immediatamente alla loro sostituzione.

### Nota:

Effettuare il controllo ogni 2500 km.

Per la sostituzione contattare un nostro concessionario autorizzato.



## FRONT BRAKE

### Check

To check the wear of the front brake pads, visually inspect the caliper from below. The lining on the visible ends of the two brake pads should be at least 2 mm thick.

If this layer is thinner than 2 mm, replace the pads immediately.

### Note:

Check the brakes every 2.500 km/1.500 miles.

For the substitution contact our dealers.

Per la sostituzione delle pastiglie freni consigliamo di rivolgersi al proprio rivenditore.

*We suggest to contact your dealer to replace the pads.*



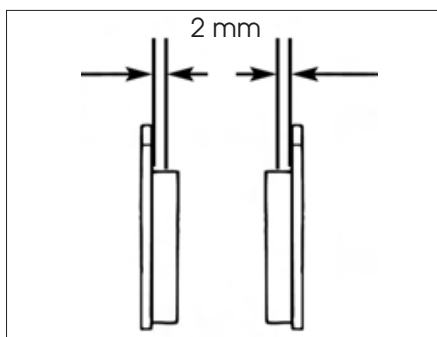
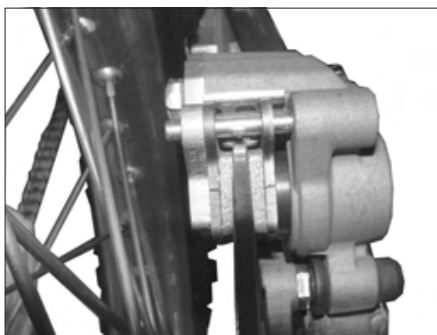
## FRENO POSTERIORE

### Controllo

Per verificare lo stato di usura del freno posteriore è sufficiente visionare la pinza dalla parte posteriore, dove è possibile intravedere le estremità delle due pastiglie che dovranno presentare almeno uno strato di 2 mm di ferodo. Nel caso lo strato fosse inferiore procedere immediatamente alla loro sostituzione.

### Nota:

Effettuare il controllo ogni 2500 km. Per la sostituzione contattare un nostro concessionario autorizzato.



Per la sostituzione delle pastiglie freni consigliamo di rivolgersi al proprio rivenditore.

We suggest to contact your dealer to replace the pads.

## REAR BRAKE

### Check

To check the wear of the rear brake pads, visually inspect the caliper from below. The lining on the visible ends of the two brake pads should be at least 2 mm thick. Should the lining be thinner, immediately replace the brake pads.

### Note:

Check the brakes every 2.500 km/ 1.500 miles. For the substitution contact our dealers.



## LIQUIDO DI RAFFREDDAMENTO

Il controllo del livello deve essere effettuato a motore freddo nel modo seguente:

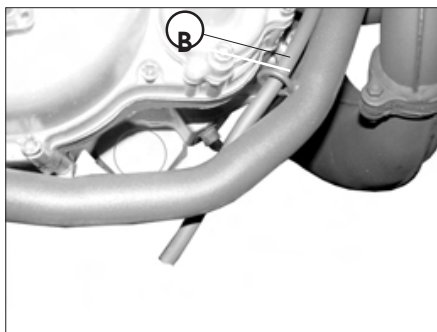
- tenere il motociclo in posizione verticale rispetto al terreno
- controllare che il liquido copra tutti gli elementi del radiatore
- in caso di bisogno aggiungere il liquido svitando il tappo di carico **A**.

### ATTENZIONE:

Mai svitare il tappo di carico del radiatore a motore caldo onde evitare scottature. Verificare che il tubo di sfiato **B** non presenti strozzature.

### Nota:

La versione RACING è dotata di doppio radiatore.



### Nota:

La capacità del circuito nelle versioni RR50 Enduro/Motard/STD è di 500 cc, mentre per la versione Racing la capacità è di 850 cc. Utilizzare i liquidi consigliati in tabella a pag. 37.

### Nota:

The circuit capacity for the RR50 Enduro/Motard/STD versions is 500 cc; for the Racing version it is 850 cc. Use the fluids specified in the table on page 37.

## LIQUID COOLANT

The level check must be performed with the engine cold, as follows:

- Hold the motorcycle vertical to the ground
- Check that the level of the liquid covers all the radiator elements
- If necessary, add liquid by unscrewing filler cap **A**.

### WARNING:

To avoid burns, never unscrew the radiator filler cap when the engine is hot. Check that breather pipe **B** is not kinked.

### Note:

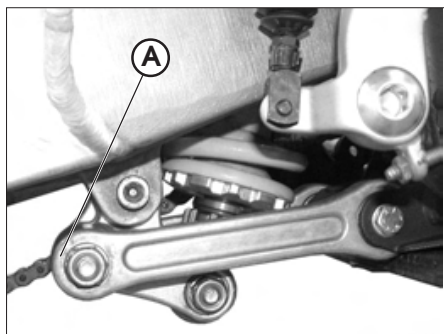
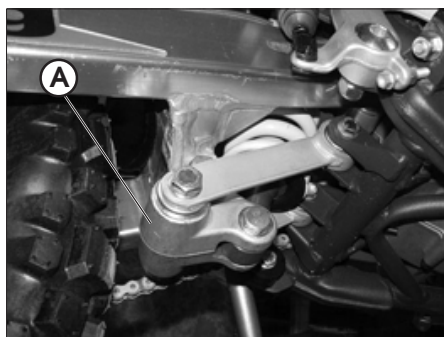
The Racing version is equipped with a dual radiator



## CONTROLLI DOPO LA PULIZIA

Dopo la pulizia del motociclo è buona norma controllare:

- la presenza di grasso nel fulcro del leveraggio **A**. Solitamente l'ingrassaggio va effettuato quando, durante la pulizia, si usano getti ad alta pressione. Per ingrassare è necessario smontare il leveraggio **A**, ingrassarlo accuratamente e rimontarlo
- smontare il coperchio volano per eliminare l'eventuale acqua entrata
- in caso di smontaggio e rimontaggio accensione verificare la posizione dello statore contrassegnata da un indicatore sulla piastra e da uno corrispondente su una colonnetta di fissaggio del semicarter.



Versione RACING  
Version RACING

## CHECKS AFTER CLEANING

After cleaning the motorcycle, it is good practice to check:

- the presence of grease in the fulcrum of lever **A**. Usually, greasing is performed when high pressure jets are used during cleaning. To grease lever **A**. Inject grease until it starts to come out
- Remove the flywheel cover to eliminate any water that may have entered.
- If ignition is disassembled and re-assembled, check the position of the stator marked by an indicator on the plate and by a corresponding marker on a half-casing fastening support.



# MANUTENZIONE PROGRAMMATA

		Fine rodaggio 500 Km 1° tagliando 4000 Km 2° tagliando 8000 Km 3° tagliando 12000 Km 4° tagliando 16000 Km 5° tagliando 20000 Km 6° tagliando 24000 Km 7° tagliando 28000 Km 8° tagliando 32000 Km 9° tagliando 36000 Km											Fine rodaggio 500 Km 1° tagliando 4000 Km 2° tagliando 8000 Km 3° tagliando 12000 Km 4° tagliando 16000 Km 5° tagliando 20000 Km 6° tagliando 24000 Km 7° tagliando 28000 Km 8° tagliando 32000 Km 9° tagliando 36000 Km										
Motore	candela	p	p ogni 1000 Km s ogni 3000 Km		s			s			s	Ciclistica	ammortizzatore posteriore				c		c		c		c
	carburatore			p		p		p		p			bulloneria *	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t
	filtro olio miscelatore			p		p		p		p			cavi trasmissione e comandi	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	frizione		c	c	s	c	c	s	c	c	s		centrature ruote		c	c	c	c	c	c	c	c	c
	gioco frizione	r	r	r	r	r	r	r	r	r	r		cuscinetti di sterzo e gioco sterzo	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	impianto di raffreddamento	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c		cuscinetti ruote		c	c	c	c	c	c	c	c	c
	incrostazione luce di scarico		c-p	c-p	c-p	c-p	c-p	c-p	c-p	c-p	c-p		filtro aria	c	p	p	s	p	p	s	p	p	s
	liquido refrigerante	c ogni 2000 Km - s ogni 2 anni											funzionamento generale veicolo	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	livello olio miscelatore	c ogni 500 Km											impianto frenante	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	olio trasmissione	s	c	s	c	s	c	s	c	s	c		impianto luci	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	pistone e fasce elastiche		c		s		c		s			ingrassaggio generale *	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	
	regime minimo	r	c	c	c	c	c	c	c	c	c	liquido freni		s ogni anno									
												marmitta/silenziatore di scarico		p	p	p	p	p	p	p	p	p	
												olio forcella e paraolio				s			s			s	
												orientamento/funzionamento fanale anteriore		c	c	c	c	c	c	c	c	c	
												stato e pressione pneumatici		c ogni mese									
												tensione e lubrificazione catena trasmissione		c ogni 300 Km									
												tensione raggi	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	
												trasmissione finale		c	c	s	c	c	s	c	c	s	
												tubazioni carburante (sostituire ogni 2 anni)		c		c		c		c		c	
											tubazioni olio miscelatore (sostituire ogni 2 anni)		c		c		c		c		c		
											usura pastiglie freni	c	c ogni 1000 Km										

\* si raccomanda dopo ogni utilizzo in fuoristrada

**Legenda:** c - controllo (pulizia, regolazione, lubrificazione sostituzione se necessari)  
s - sostituzione p - pulizia r - regolazione t - serraggio





## MAINTENANCE SCHEDULE

		End of running in 500 km	1st service - 4000 km	2nd service - 8000 km	3rd service - 12,000 km	4th service - 16,000 km	5th service - 20,000 km	6th service - 24,000 km	7th service - 28,000 km	8th service - 32,000 km	9th service - 36,000 km
Engine	spark plug	p	p every 1000 Km s every 3000 Km	s			s			s	
	carburettor			p		p		p		p	
	mixer oil filter			p		p		p		p	
	clutch		c	c	s	c	c	s	c	c	s
	clutch play	r	r	r	r	r	r	r	r	r	r
	cooling system	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	carbon formation in exhaust port		c-p	c-p	c-p	c-p	c-p	c-p	c-p	c-p	c-p
	coolant		c every 2000 Km - s every 2 years								
	mixer oil level		c every 500 Km								
	transmission oil	s	c	s	c	s	c	s	c	s	c
	piston and piston rings		c		s		c		s		
	idle speed	r	c	c	c	c	c	c	c	c	c
Cycle parts	rear shock absorber										
	nuts and bolts *	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t
	transmission cables and controls	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	wheel alignment		c	c	c	c	c	c	c	c	c
	steering bearings and steering play	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	wheel bearings		c	c	c	c	c	c	c	c	c
	air filter	c	p	p	s	p	p	s	p	p	s
	general vehicle operation	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	braking system	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	lights	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	general greasing *	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	brake fluid		s every year								
	silencer		p	p	p	p	p	p	p	p	p
	fork oil and oil seals				s			s			s
	headlight adjustment/operation		c	c	c	c	c	c	c	c	c
	tyre condition and pressure		c every month								
	drive chain tension and lubrication		c every 300 Km								
	spoke tension	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	final drive		c	c	s	c	c	s	c	c	s
	fuel lines (replace every 2 years)		c		c		c		c		c
	mixer oil lines (replace every 2 years)		c		c		c		c		c
	brake pad wear	c	c every 1000 Km								

\* Recommended after each off-road ride.

**Key c** - check (clean, adjust, lubricate and replace as necessary)  
**s** - replace/renew **p** - clean **r** - adjust **t** - tighten







## INDICE ARGOMENTI

Regolazione freni  
Regolazione frizione  
Regolazione minimo  
Regolazione gioco gas  
Controllo e regolazione  
gioco sterzo  
Tensionamento catena  
Regolazione forcella  
Regolazione ammortizzatore  
posteriore

# CAPITOLO 4



## INDEX

*Adjustment of brake*  
*Adjustment of clutch*  
*Adjustment of idling speed*  
*Adjustment of gas  
clearance*  
*Check and adjustment of  
steering gear*  
*Tightening the chain*  
*Adjustment fork*  
*Adjustment of rear shock  
absorber*

# SECTION 4

4

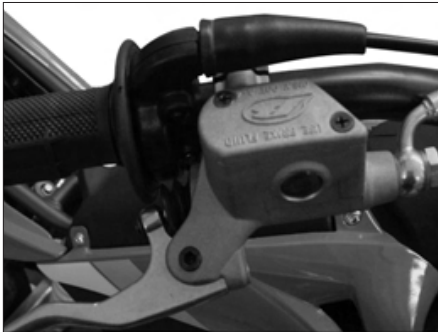
ADJUSTMENTS  
REGOLAZIONI



## REGOLAZIONE FRENI

### Freno anteriore

Il freno anteriore è del tipo a disco con comando idraulico per cui non necessita di alcun intervento di regolazione.



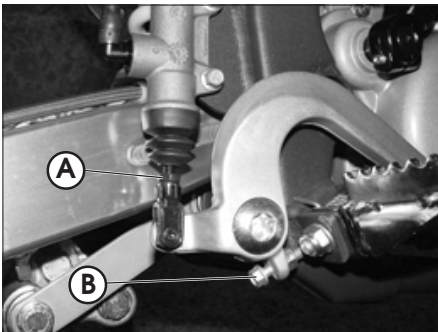
## ADJUSTMENT OF BRAKES

### Front brake

The front brake is disk type with hydraulic control, and therefore requires no adjustment.

### Freno posteriore

Il freno posteriore è del tipo a disco con comando idraulico. È possibile variare la posizione del pedale in altezza intervenendo sui registri **A** e **B**.



### Rear brake

The rear brake is disk type with hydraulic control. You may adjust pedal height by means of registers **A** and **B**.

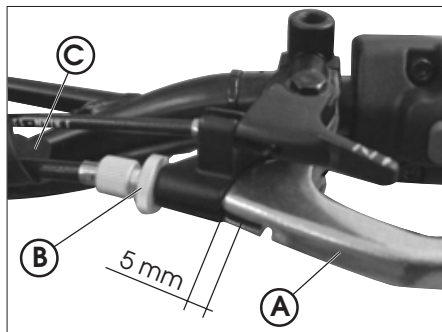


## REGOLAZIONE FRIZIONE

L' unica operazione, generalmente, che viene effettuata sulla frizione è la regolazione della posizione della leva **A**.

Per effettuare questa regolazione agire sul registro **B**, dopo aver sollevato la cuffia parapolvere in gomma **C**.

La leva deve avere 5 mm di corsa a vuoto.



## ADJUSTMENT OF CLUTCH

Generally, the only operation that is performed on the clutch is adjustment of the position of lever **A**.

To perform the adjustment, lift rubber dust cover **C** and turn adjuster **B**.

The lever must have 5 mm of idle stroke.

4

ADJUSTMENTS  
REGOLAZIONI



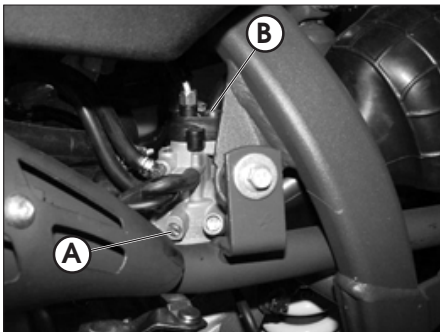
**REGOLAZIONE MINIMO**

Per eseguire correttamente questa operazione si consiglia di effettuarla a motore caldo, collegando un contagiri elettronico al cavo candela.

Intervenire poi con un giravite sulla vite di registro **A** tarando il minimo a 1900 giri.

**REGOLAZIONE GIOCO GAS**

Qualora sul comando dell'acceleratore sia presente una corsa a vuoto superiore ai 3 mm misurati sul bordo della manopola stessa, occorre effettuare la regolazione agendo sul registro del carburatore **B**.

**ADJUSTMENT OF IDLING SPEED**

*In order to perform this operation correctly, we advise you to do it when the engine is hot, connecting an electric revolution counter to the spark plug wire. Then use a screwdriver on register screw **A** to calibrate the minimum with 1900 R.P.M.*

**ADJUSTMENT OF GAS CLEARANCE**

*Whenever the accelerator shows unloaded travel exceeding 3 mm, measured from the edge of the handle, you should adjust it by means of carburetor register **B**.*



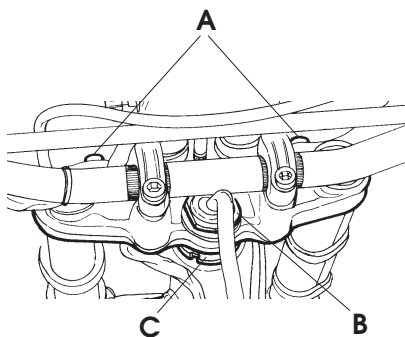
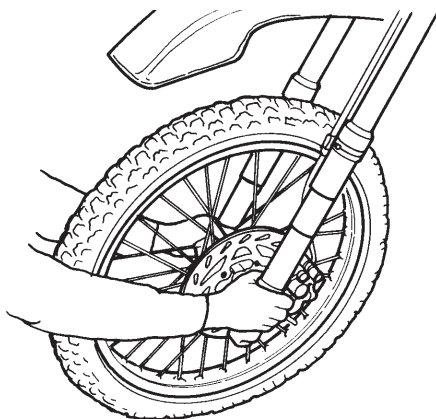
## CONTROLLO E REGOLAZIONE GIOCO STERZO

Verificare periodicamente il gioco del canotto di sterzo muovendo avanti e indietro le forcelle come illustrato in figura. Qualora si avverta del gioco, procedere alla regolazione operando nel modo seguente:

- svitare le viti **A**
- allentare il dado **B**
- recuperare il gioco intervenendo sulla ghiera **C**

Per il ribloccaggio procedere nel modo inverso.

**Nota:** Una corretta regolazione, oltre a non lasciare del gioco, non deve causare indurimenti o irregolarità durante la rotazione del manubrio.



## CHECK AND ADJUSTMENT OF STEERING GEAR

Periodically check the play in the steering sleeve by moving the fork back and forth as shown in the figure. Whenever you feel play, adjust as described below:

- Unscrew the screws **A**
- Loosen nut **B**
- Take up the play by means of ring nut **C**

For reassembly, proceed in the reverse order.

**Note:** Correct adjustment, in addition to not leaving any play, should not cause difficulty or irregularity in turning the handlebar.



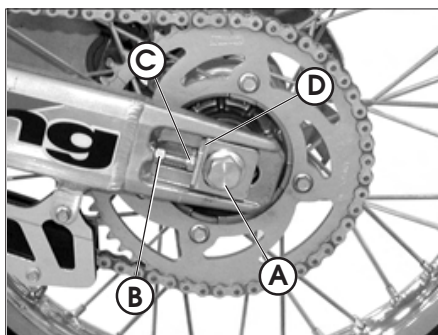
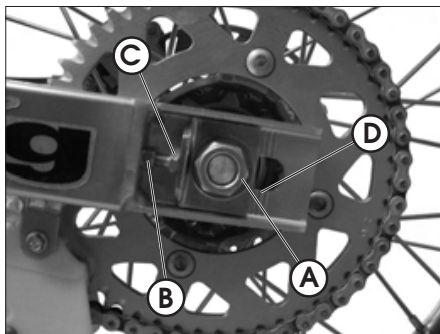
**TENSIONAMENTO CATENA**

Per una più lunga durata della catena di trasmissione è opportuno controllare periodicamente la sua tensione.

Tenerla sempre pulita dalla sporizia depositata e lubrificarla.

Se il gioco della catena supera i 20 mm procedere al suo tensionamento.

- Allentare il dado **A**
- Allentare il controdado **B**
- Agire sulla vite **C**
- Agire nello stesso modo sul lato opposto, portandola nella stessa posizione
- Verificare l'allineamento della ruota mediante gli indicatori **D**.
- Ribloccare il dado **A** mantenendo il tendicatena in battuta sul registro.
- Ribloccare il controdado **B**.



Versione RACING  
Version RACING

**TIGHTENING THE CHAIN**

*Checking the drive chain periodically to ensure longer chain life. Always keep it lubricated and clean of deposited dirt.*

*If play exceeds 20 mm tighten the chain as follows:*

- Loosen nut **A**
- Loosen conternut **B**.
- Turn screw **C**.
- Use the same procedure on the other side, bringing it into the same position.
- Check wheel alignment by using indicators **D**.
- Tighten and block nut **A** keeping the chain adjuster to knock to the register.
- Retighten conternut **B**.





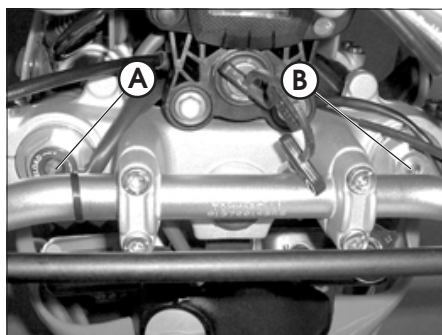
### REGOLAZIONE FORCELLE ANTERIORE (solo per versione Racing)

Le forcelle della versione Racing sono regolabili nel precarico della molla e nell'estensione (ritorno).

La regolazione avviene per mezzo di registri esterni.

Il registro (A) modifica il precarico della molla.

Il registro (B) modifica il freno idraulico di estensione.



#### Regolazione standard

- Aprire (svitare) con cacciavite a taglio il registro (B) dalla posizione di tutto chiuso 10 click.
- Chiudere (avvitare) con chiave a brugola il registro (A) dalla posizione di tutto aperto di 1 giro e 1/2.

### ADJUSTING THE FRONT FORKS (Racing version only)

The Racing version fits forks that can be adjusted in both spring preload and rebound (return).

The adjustment is performed by means of specially designed external adjusters.

Adjuster (A) is used to alter the spring preload.

Adjuster (B) alters the hydraulic rebound damping.

#### Standard adjustment

- Using a flat blade screwdriver, turn adjuster (B) out 10 clicks from the fully closed position.
- Using an Allen key, turn adjuster (A) in 1 1/2 turns from the fully open position.

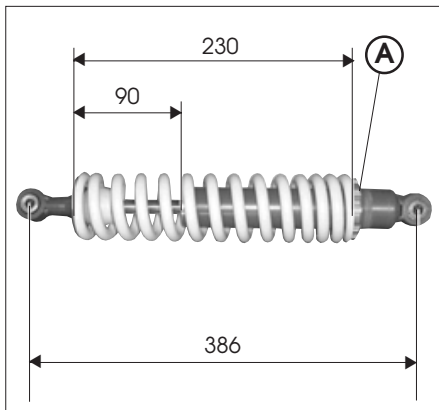


**REGOLAZIONE AMMORTIZZATORE POSTERIORE****Regolazione precarico molla**

Per regolare la forza dell'ammortizzatore, agire sulla ghiera (A).

La forza può essere variata precaricando la molla da un massimo di 200 mm. a un minimo di 240 mm. rispetto alla misura standard di 230 mm. vedi figura

Per qualsiasi anomalia di funzionamento rivolgetevi alla nostra catena di assistenza autorizzata.

**ADJUSTMENT OF REAR SHOCK ABSORBER****Adjustment of spring load**

Use ring nut (A) to adjust the damping action of the shock absorber. The damping action is adjusted by changing the standard 230 mm spring preload. Adjusting range: 200 mm to 240 mm. see figure

*In the event of any malfunction, contact our authorized customer service network.*



## REGOLAZIONE AMMORTIZZATORE POSTERIORE RR50 RACING

L'ammortizzatore posteriore della versione RACING è dotato di registri esterni che permettono di adeguare l'assetto del motociclo alle diverse condizioni di carico.

Il registro (B) posto nella zona del fissaggio inferiore dell'ammortizzatore, regola il freno idraulico nella fase di estensione (ritorno).

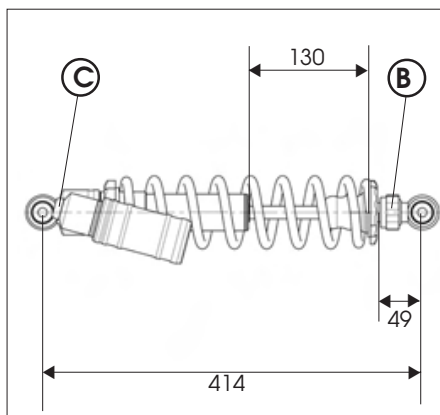
Il pomello (C) sul serbatoio di espansione dell'ammortizzatore regola il freno idraulico nella fase di compressione.

Ruotando in senso orario i pomelli (B) e (C) si aumenta il freno, viceversa si diminuisce.

### ATTENZIONE:

L'ammortizzatore contiene gas ad alta pressione e potrebbe causare seri danni se smontato da persone inesperte.

**Per qualsiasi anomalia di funzionamento rivolgetevi alla nostra catena di assistenza autorizzata.**



## ADJUSTING THE REAR SHOCK ABSORBER ON THE RR50 RACING

The rear shock absorber on the RACING version is equipped with external adjusters which allow the vehicle geometry to be adapted to different load conditions.

Adjuster (B), located near the lower shock absorber mount, is used to adjust the hydraulic damping during the rebound (return) phase.

Knob (C), located on the expansion tank of the shock absorber, adjusts the hydraulic damping during the compression phase.

Turning knobs (B) and (C) clockwise increases the damping action; conversely, turning them anticlockwise decreases it.

### WARNING

The shock absorber contains high-pressure gas. To prevent serious damage, it should be removed and disassembled only by skilled personnel.

**In the event of any malfunction, contact our authorized customer service network.**







## INDICE ARGOMENTI

Ricerca del guasto

# CAPITOLO 5



## INDEX

*Troubleshooting*

# SECTION 5





## RICERCA DEL GUASTO / TROUBLESHOOTING

INCONVENIENTE/PROBLEM	CAUSA/CAUSE	RIMEDIO/REMEDY
<b>Il motore non si avvia</b> <i>The engine doesn't start</i>	- Impianto di alimentazione carburante (tubi, serbatoio benzina, rubinetto) ostruito - <i>Fuel system (tubes, fuel tank, valve) is blocked</i>	Effettuare la pulizia dell'impianto <i>Clean the system</i>
	- Filtro aria eccessivamente sporco - <i>Air filter is very dirty</i>	Operare come indicato a pag. 49, 50 <i>Proceed as indicated on pages 49, 50</i>
	- Non arriva corrente alla candela - <i>No current arriving at spark plug</i>	Procedere alla sua pulizia o sostituzione. Nel caso che l'inconveniente non scompaia rivolgersi ad un nostro Concessionario <i>Clean or replace spark plug. If the problem persists, consult one of our Authorized Dealers</i>
	- Motore ingolfato - <i>Engine is flooded</i>	Con il gas tutto aperto insistere per alcuni istanti nella messa in moto, se non si ottengono risultati occorre smontare la candela ed asciugarla <i>With gas completely open, continue trying to start engine for a few moments. If engine still doesn't start, remove the spark plug and dry it off.</i>



INCONVENIENTE/PROBLEM	CAUSA/CAUSE	RIMEDIO/REMEDY
<b>Il motore perde colpi</b> <i>Engine misfires</i>	- Candela con distanza elettrodi irregolare - <i>Spark plug has irregular electrode distance</i>	Ripristinare la corretta distanza <i>Restore correct distance</i>
	- Candela sporca - <i>Spark plug is dirty</i>	Pulire o sostituire <i>Clean or replace</i>
<b>Il pistone batte in testa</b> <i>Piston knocks</i>	- Accensione troppo anticipata - <i>Ignition too early</i>	Verificare la fase <i>Check phases</i>
	- Presenza di depositi carboniosi all'interno del cilindro o nella candela - <i>Carbon deposits inside cylinder or on spark plug</i>	Rivolgersi presso un nostro Concessionario <i>Consult one of our Authorized Dealers</i>
<b>Il motore surriscalda e perde potenza</b> <i>Engine overheats and loses power</i>	- Marmitta in parte ostruita - <i>Silencer partially obstructed</i>	Rivolgersi presso un nostro Concessionario <i>Consult one of our Authorized Dealers</i>
	- Luce di scarico in parte ostruita - <i>Exhaust clearance partially obstructed</i>	Rivolgersi presso un nostro Concessionario <i>Consult one of our Authorized Dealers</i>
	- Miscela troppo povera - <i>Mix too lean</i>	Il getto può essere in parte ostruito <i>Jet may be partially obstructed</i>
	- Accensione ritardata - <i>Delayed ignition</i>	Rivolgersi presso un nostro Concessionario <i>Consult one of our Authorized Dealers</i>





INCONVENIENTE/PROBLEM	CAUSA/CAUSE	RIMEDIO/REMEDY
<b>Frenata ant. scarsa</b> <b>Weak front brake</b>	- Pastiglie usurate - Worn pads	Rivolgersi presso un nostro Concessionario <i>Consult one of our Authorized Dealers</i>
	- Presenza di aria o umidità nel circuito idraulico - Air or moisture in hydraulic circuit	Rivolgersi presso un nostro Concessionario <i>Consult one of our Authorized Dealers</i>
<b>Frenata post. scarsa</b> <b>Weak rear brake</b>	- Pastiglie usurate - Worn pads	Rivolgersi presso un nostro Concessionario <i>Consult one of our Authorized Dealers</i>
	- Presenza di aria o umidità nel circuito idraulico - Air or moisture in hydraulic circuit	Rivolgersi presso un nostro Concessionario <i>Consult one of our Authorized Dealers</i>





**Avviamento** ..... 43

**Candela** ..... 51

**Comandi** ..... 8

**Controlli dopo la pulizia** ..... 55

**Controlli e manutenzione prima e dopo l'utilizzo in fuoristrada** . 40

**Dati identificazione veicolo**

- identificazione motore ..... 7

- identificazione telaio ..... 7

**Dati tecnici** ..... 32, 33, 34

**Elementi principali** ..... 6

**Filtro aria** ..... 49, 50

**Freno anteriore**

- controllo ..... 52

**Freno posteriore**

- controllo ..... 53

**Liquido di raffreddamento** ..... 54

**Lubrificanti e liquidi consigliati** 37

**Manutenzione programmata** 56

**Olio cambio**

- controllo ..... 46

- sostituzione ..... 46

**Olio pompa freni**

- freno anteriore ..... 47

- freno posteriore ..... 48

**Regolazione Ammortizzatori**

- ammortizzatore Posteriore .. 66, 67

**Regolazione forcella** ..... 65

**Regolazione freni**

- freno anteriore ..... 60

- freno posteriore ..... 60

**Regolazione frizione** ..... 61

**Regolazione gioco gas** ..... 62

**Regolazione minimo** ..... 62

**Ricerca del guasto** ..... 70, 71, 72

**Rifornimento carburante** ..... 41

**Rodaggio** ..... 42

**Schema elettrico** ..... 35, 36

**Sterzo**

- controllo ..... 63

- regolazione ..... 63

**Tensionamento catena** ..... 64





**Adjustment of shock absorber**  
- rear shock absorber ..... 66, 67

**Adjustment of brakes**  
- front brake ..... 60  
- rear brake ..... 60

**Adjustment fork** ..... 65

**Adjustment of gas clearance** ..... 62

**Adjustment of idling speed** ..... 62

**Air filter** ..... 49, 50

#### **Brakes**

Front

- check ..... 52

Rear

- check ..... 53

**Breaking in** ..... 42

**Checks after cleaning** ..... 55

**Checks and maintenance before  
and after use** ..... 40

**Clutch** ..... 61

**Electrical diagram** ..... 35

**Fueling operations** ..... 41

**Hand drive controls** ..... 8

**Liquid coolant** ..... 54

**Lubricants and liquids** ..... 37

**Main parts** ..... 6

**Maintenance schedule** ..... 57

#### **Oil**

Gearbox

- check ..... 46

- change ..... 46

Brake pump

- front brake ..... 47

- rear brake ..... 48

**Rear shock absorber** ..... 65

**Spark plug** ..... 51

**Startup** ..... 41

**Steering gear**

- check ..... 63

- adjustment ..... 63

**Technical data** ..... 32, 33, 34

**Tightening the chain** ..... 64

**Troubleshooting** ..... 70, 71, 72

**Vehicle identification data**

- motor identification ..... 7

- frame identification ..... 7

